



Fachbereich Medien

Sheibani Ghods, Anusch Sebastian

Alternative Vertriebswege für Filmproduktionen

-eingereicht als Bachelorarbeit-

Hochschule Mittweida - University of Applied Science (FH)

Erstprüfer

Zweitprüfer

Prof. Dr.

OstR.

Otto Altendorfer

Rolf Toonen

vorgelegte Arbeit wurde eingereicht am: 01.03.2009
Köln, den 01.03.2009

„Sheibani Ghods, Anusch Sebastian:

Alternative Vertriebswege für Filmproduktionen. - 2010 - 63 S. Mittweida, Hochschule Mittweida (FH), Fachbereich Medien, Bachelorarbeit“

„Referat

Die Bachelorarbeit beschäftigt sich mit den zukünftigen und alternativen Vertriebsmethoden der Filmindustrie in der westlichen Welt. Ziel der Arbeit ist es eine Strategie aufzuzeigen, welche es ermöglicht die bevorstehende Krise der Filmbranche ohne ‚allzu‘ große Schäden zu überstehen. Des weiteren werden zukunftsweisende technische Entwicklungen analysiert, um auf deren Grundlage, alternative Vertriebsmöglichkeiten zu entwickeln. Im Laufe der Arbeit wird ein Lösungsansatz entwickelt. Neben der Analyse der Strategien werden außerdem der Einfluss und die Wirkung der Illegalen Filmpiraterie mit einbezogen. Außerdem wird anhand von *Apple* erläutert wie wichtig ein sofortiges Umdenken in der Branche ist. Am Ende der Arbeit wird eine Zusammenarbeit zweier Branchen empfohlen. Anhand dieser Kriterien soll erkannt werden, in welcher einer hochbrisanten Umbruchphase sich die Filmindustrie befindet.“

Inhalt

Seite

Abbildungsverzeichnis.....	05
Vorwort.....	06-09
Einleitung.....	10-16
Ziel der Bachelorarbeit.....	17
1 Marktentwicklung in den Jahren 1999-2009.....	18-21
1.1 Gründe der Marktentwicklung.....	22-26
2 Maßnahmen der Unternehmen.....	27-29
2.1 Kommentar zu den Maßnahmen.....	30-31
3 Legale Vertriebswege.....	32-38
3.1 DVD kaufen.....	33
3.2 DVD gebraucht kaufen.....	34
3.3 DVD online ausleihen.....	35
3.4 Video on Demand.....	36
3.5 Pay per View.....	36-37
3.6 Gekaufter Download.....	37
3.8 DVD tauschen.....	38
4 Illegale Vertriebswege.....	39-44
4.1 Ebenen des illegalen Vertriebes.....	39-40
4.2 DVD Blu - Ray Kopien verkaufen.....	41
4.3 Streaming.....	42
4.4 File Sharing.....	43
4.5 FTP Download.....	44
5 Absehbarer technischer Fortschritt.....	45-51
6 Distribution.....	52

7 Fazit.....	53-54
8 Literaturverzeichnis.....	55-62
Eidesstattliche Erklärung.....	63

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Filmproduktion in Europa 2005 - 2008

Abbildung 2: Marktanteile aller Filme in der Europäischen Union pro Film
– Ursprungsland

Abbildung 3: Schlüsseldaten Filmwirtschaft 2008

Abbildung 4: Verteilung der DVD - Ländercodes

Abbildung 5: Kopierschutz PAN

Abbildung 6: Anteil der Haushalte, die einen Breitbandzugang haben 2009

Abbildung 7: iPhone

Abbildung 8: iPad.

Abbildung 9: Samsung w9600

Abbildung 10: Neuartige Batterie

Abbildung 11: Samsun s7550 - Blue Earth front

Abbildung 12: Samsung s7550 - Blue Earth back

Abbildung 13: Kontaktlinsen - Display

Vorwort

Das Thema meiner Bachelorarbeit muss eines sein, mit dem ich mich bei *AOL Time Warner* oder *NBC Universal* bewerben kann. Es muss spannend sein. Es sollte ausreichend ‚Material‘ geben und am Ende muss ein wissenschaftlich wertvoller Beitrag an die Gesellschaft aus ihr hervorgehen.

Dies sind die Ansprüche, mit denen ich an diese Bachelorarbeit herangegangen bin.

Lange habe ich gebraucht, um das passende Thema zu finden. Doch wie so oft, kommen die entscheidenden Geistesblitze in den einfachsten Situationen.

So lieh ich mir gerade einen Film aus dem *iTunes Store*¹² aus, als ich mich fragte, wie der zukünftige Vertrieb von Filmproduktionen wohl aussehen werde. Wo doch die steigende Internet-Bandbreite der Medien der Piraterie in den nächsten Jahren einen enormen Schub verschaffen wird. Das einzige Argument der Filmindustrie, die HD - Qualität, wird dann zu vernachlässigen sein.

Ich werde in dieser Arbeit vorrangig über US-amerikanische Produktionen und ihre Vertriebswege schreiben.

Deutsche beziehungsweise Europäische Produktionen gewinnen zwar immer mehr an Qualität, Interesse, Budget und haben mit 185 beziehungsweise 878 Produktionen im Jahr 2008 im Vergleich zu den 610 veröffentlichten Hollywoodproduktionen im gleichen Jahr³ sogar ‚die Nase‘ vorne,


können jedoch weder mit den durchschnittlichen Produktionskosten von 100 Millionen U.S-\$ in Hollywood, noch mit den Marktanteilen am Box Office⁴ mithalten.

¹ Der iTunes Store ist eine online Vertriebsplattform für Musik und Video Produkte. Den Ausleihdienst gibt es in Deutschland seit ca. einem Jahr.

²


³ <http://www.mpaa.org/2008%20MPAA%20Theatrical%20Market%20Statistics.pdf>

S. 6

▲ | **Filmproduktion in Europa 2005-2008** [Tabellenoptionen](#) | 

Land	Filme	2005	2006	2007	2008	Quelle
Deutschland	Gesamt	146	174	172	185	SPIO
	100% nationale Filme	60	78	77	81	
	maj. Koproduktionen	18	20	16	15	
	min. Koproduktionen	25	24	29	29	
	Dokumentarfilme	43	52	50	60	

Abbildung 1:

▲ | **Marktanteile aller Filme in der Europäischen Union pro Film-Ursprungsland** [Tabellenoptionen](#) | 

Region	2005	2006	2007	2008 */
Europäische Filme	24,6%	27,9%	28,6%	28,4%
EUR inc / US Koproduktionen	12,5%	5,5%	6,3%	6,8%
US	60,2%	63,4%	63,2%	63,2%
Andere	2,7%	3,2%	1,8%	1,6%

*/ vorläufige Zahlen

Abbildung 2:

4 Kartenschalter am Eingang eines Kinos. Heute wird der Begriff für die Einnahmen verwendet, die ein Kino mit einem Film während seiner Spielzeit in Kinos erwirtschaftet.

SCHLÜSSELDATEN FILMWIRTSCHAFT 2008	
Kino	
Kinobesuche	129,4 Mio
Kinoumsatz	794,7 Mio €
Erstaufgeführte deutsche Spielfilme	125
Erstaufgeführte deutsche Dokumentarfilme	60
Marktanteil deutscher Filme	26,6 %
Marktanteil US-Filme	58,7 %
Durchschnittlicher Eintrittspreis	6,14 €
Kinos	1.793
Kinosäle	4.810
Video	
Gesamtumsatz aus Bildtonträgerverkauf und -vermietung	1,55 Md €
Verkaufte DVD's	101,3 Mio
DVD-Umsatz aus aktuellen Kinofilmen	491 Mio €
Durchschnittlicher DVD-Preis	12,44 €
TV	
Premieren von Kinofilmen im Free-TV	637
Premieren von deutschen Kinofilmen im Free-TV	119
Sendetermine von Kinofilmen im Free-TV	12.497
© SPIO e.V. Stand 12/2009	

Abbildung 3:

Dies stellte Herr David Hancock im Auftrag der Europäischen Audiovisuellen Informationsstelle bereits für die 1998 in Venedig veranstaltete *EURO -MEI* Konferenz fest:

„Die großen US-amerikanischen Filmstudios sind es, die die globale Filmwirtschaft beherrschen. Obwohl sie nur eine relativ geringe Anzahl von Filmen pro Jahr produzieren, belaufen sich die Einnahmen, die durch integrierte Vertriebsmechanismen fließen, auf mehrere zehn Milliarden US Dollar. Aus diesem Grund bin ich der Ansicht, daß sich eine Diskussion über diese Organisationen mit speziellem Augenmerk auf Produktionsstrategien und ihre weltweite Produktionspräsenz lohnt. Für die vorliegende Untersuchung habe ich die größten Studios herausgegriffen: Paramount, Disney, Twentieth-Century Fox, Sony Pictures Entertainment, MGM/UA, Universal, Warner Bros. und Dreamworks.“⁵

Ich werde es Herrn Hancock in der Nachfolgenden Arbeit gleich tun, denn essentiell hat sich an diesem Zustand nicht viel verändert.

⁵Hancock 1998, o.S.

http://www.obs.coe.int/oea_publ/eurocine/global_filmproduction.pdf.de

Sie, liebe Leser, hoffe ich auf interessante Weise an das Thema heranzuführen. Diese Bachelorarbeit soll zwar wissenschaftlichen Ansprüchen gerecht werden, jedoch lege ich auch großen Wert auf die allgemeine Verständlichkeit der Arbeit. Sie soll gelesen werden und nicht im Regal der Hochschulbibliothek verstauben. Sicherlich werde ich deshalb gelegentlich unorthodoxe Vergleiche und Erklärungen verwenden, bitte Sie jedoch, mir dies im Interesse der Lesefreude nach zu sehen.

Es gab zu exakt zwei Bücher welche Ansatzweise die von mir gewählte Thematik ‚anschneiden‘, jedoch nicht meinen Ansprüchen genügten. Auch hat sich während der Bachelorarbeit immer wieder etwas auf dem Markt geändert so, dass das Internet auch in Bezug auf den zukünftigen Vertrieb die sinnvollste und aktuellste Quelle darstellt.

Zum allgemeinen Verständnis, werde ich Eigennamen Kursiv und eingedeutschte saloppe Formulierungen in einfache Anführungszeichen setzen.

Einleitung

Warum sollte es alternative Vertriebswege geben? Reichen die bestehenden nicht? Kann der Gewinn dadurch maximiert oder der eventuelle Verlust minimiert werden? Erreiche ich ein größeres Publikum? Kann ich Kosten reduzieren? Worin bestehen die Zukunftschancen? Wann wird mit alternativen Vertriebswegen Geld verdient? Was kann ich gegen die ‚Piraten‘ unternehmen? Auf was für Medien werden meine Produkte zukünftig gesehen? Dies sind Fragen, die sich jede Medienunternehmung mit non-physikalischen Produkten so oder in abgewandelter Form zum Überleben zukünftig stellen muss.

Die internationale Vernetzung und der damit verbundene internationalisierte Markt lassen es nicht zu, nicht bereits heute Strategien zu entwickeln, welchen den Konsumenten an die zukünftigen Vertriebswege des Unternehmens gewöhnen. Die Zahlungsbereitschaft der User für Internetinhalte ist wesentlich geringer als beispielsweise für Mobilfunkinhalte.

Die Unternehmen haben Anfang der neunziger Jahre den Geist der Zeit nicht erkannt und sind konservativ an die ‚Materie‘ gegangen. Die Nutzer wurden bei Piraterie auf Schadensersatz verklagt. Es wäre jedoch sinnvoller gewesen, den Kunden mit legalen, kostengünstigen Angeboten zu locken und aus der Illegalität heraus zu holen. Dies ist der Grund, weshalb das Internet lange von illegalen Inhalten dominiert wurde.

Einzig *Apple* ist den für damalige Verhältnisse unkonventionellen Weg gegangen und hat mit dem *iTunes-Store*, einem online Musik und Film Laden, eine bereits damals überfällige Lösung für die großen Musik-Labels geboten. Den Videovertrieb in die Plattform *iTunes* zu integrieren war nur konsequent. Diese Erweiterungen werden auch zukünftig vor anderen Medien wie, beispielsweise der letzten undigitalisierten Bastion, den Printmedien, insbesondere Büchern, nicht halt machen.

Zieht man den Mobilfunk hingegen zum Vergleich heran, so sind die User seit der Stunde ‚Null‘ daran gewöhnt, für jeglichen Inhalt zu zahlen. Dies

liegt nicht zuletzt daran, dass der Mobilfunkvertrag von Natur aus ein Bezahl dienst ist.

Den Mobilfunkkanal als Vertriebsweg für Medienprodukte zu nutzen war ein genialer Schritt. Den Erfolg mit diesem Gedanken bewies im letzten Jahrzehnt die *Jamba GmbH*.

Die drei Brüder Samwer entwickelten im Jahr 2000 die *Jamba GmbH*, welche Klingeltöne, Musik, Videos und Java-Spiele für Handys entwickeln lies, oder bestehende Inhalte vertrieb. Im Jahr 2006 wurde sie von Rupert Murdoch zu 51% für 188 Mio. US-\$⁶ gekauft und zur *Fox Mobile Distribution* umformiert. Der Name *Jamba* blieb als Marke bestehen. Das Unternehmen hatte, nach nur sechs Jahren, einen Gesamtwert von 370 Mio. US-\$. Zeitweise war die Jamba GmbH der weltgrößte Anbieter für mobile Inhalte.

Illegale Konkurrenz hatte *Jamba* trotz der technischen Kopiermöglichkeiten der Mobilfunkgeräte wie z.B. durch Bluetooth, W-LAN, Speicherkarten etc., nicht zu befürchten. *Jamba* machte 2008 einen Umsatz von 4 Mrd. US-\$. Dies lässt vermuten, dass die rechtzeitige Entwicklung des Vertriebsweges die Nutzer an das jetzige Zahlungsverhalten gewöhnt hat. Für jeden Nutzer weltweit steht fest, für mobilen Inhalt über das Handy muss bezahlt werden.

Obgleich man es vielleicht anders erwartet, ist uns der ‚schwarze Kontinent‘ in diesen Entwicklungen weit voraus.

Hierzulande sträuben sich Banken noch, innovative neue Zahlverfahren einzuführen. Sie werden aber auf absehbare Zeit mit den Handy-Netzbetreibern kooperieren müssen, um nicht ‚unterzugehen‘.

Nach einigem Recherchieren stieß ich auf folgenden Artikel auf Spiegel Online, welcher diese Entwicklung verdeutlicht:

⁶ <http://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/art271.2052932>

„Afrika“

Kenia erlebt ein Handy-Wirtschaftswunder

Von Horand Knaup, Nairobi

Es begann als kleine Innovation in Ostafrika und wird Geschäftsmodell für die ganze Welt: Geldüberweisungen per Mobiltelefon boomen. Jetzt drängen Großkonzerne auf den Milliardenmarkt. Und Kenias Frauen sorgen sich um ihre Ehemänner.

Mobilfunk in Afrika: Reden, informieren, bezahlen

Geschichten aus Afrika handeln selten von Erfolg, Aufschwung und Innovation. Zumeist haben Geschichten aus Afrika mit Hunger und Armut, Ernteaussfällen und Kriegen zu tun. Das gilt auch für Kenia, wo die Wirtschaft immer wieder Rückschläge erleidet. Die Industrie entwickelt sich schwerfällig. Die Landwirtschaft leidet unter anhaltender Dürre, fehlendem Dünger und mangelndem Fachwissen. Für einen nachhaltigen Aufschwung fehlt es an einem belastbaren Verkehrsnetz, an Strom, Wasser und vielfach auch an qualifiziertem Personal.

Doch die Wirtschaft in Kenia hat auch eine Sonnenseite. Ein Sektor erlebt einen einzigartigen Aufschwung. Er boomt, weil er angepasst, innovativ, preiswert ist - und für Millionen von Menschen den Alltag erleichtert. Es ist die Handy-Branche.

Afrika, das zeigen alle Statistiken, hat den am schnellsten wachsenden Handy-Markt der Welt. Dafür sorgen nicht preiswerte Endgeräte oder ein rasant steigender Wohlstand. Der Grund ist ein anderer: Nirgendwo ist das Handy so vielfältig einsetzbar und hat sich als Teil der Alltagskultur etabliert wie gerade in Ostafrika. Natürlich, Handys sind überall unverzichtbarer Bestandteil der Kommunikation. Doch sie haben inzwischen auch erhebliche ökonomische Auswirkungen. Zehn Prozent mehr Handys für die Gesamtbevölkerung, so hat eine Untersuchung an der London Business School ergeben, steigern das Wachstum in Entwicklungsländern um 0,6 Prozent.

Insbesondere die Mikroökonomie auf der Südhalbkugel wird von der Mobiltechnik beflügelt: Handwerker sind auch unterwegs erreichbar und können schneller disponieren. Fuhrunternehmer reagieren flexibel auf Angebot und Nachfrage. Farmer und Fischer können sich nun über

Marktpreise informieren und so ihre Lagerhaltung und Verkäufe weitaus profitabler als zuvor organisieren.

In Kenia ist das mobile Kleingerät inzwischen so verbreitet, dass die Mobiltarife die Funktion des Brotpreises übernommen haben. Weil die Preise nach einem zwischenzeitlich ruinösen Wettbewerb inzwischen wieder stolze Höhen erklommen haben, schaltete sich vor kurzem sogar der Premierminister ein und forderte eine Absenkung der Tarife. Sie spiegelten, so seine Beschwerde, nicht die internationale Entwicklung wieder.

Telefonieren auf Kredit

Die afrikanischen Handy-Betreiber haben sich in den vergangenen 15 Jahren als ungleich innovativer erwiesen als etwa Anbieter in Europa oder Nordamerika, allerdings nicht zuletzt deswegen, weil die Alternativen dort schlechter ausgebaut, unzuverlässig oder gar nicht vorhanden sind. Der Erwerb einer Handy-Nummer ist deutlich unkomplizierter, umstandslos lassen sich Telefoneinheiten von einem Handy aufs andere übertragen, und wenn der Kunde keine Einheiten mehr hat, kann er bei einigen Anbietern für Kurzgespräche einen Kredit von 50 Cent aufnehmen. Den muss er allerdings innerhalb von drei Tagen, verzinst mit zehn Prozent, zurückzahlen. Einziges Handicap ist die lückenhafte Netzabdeckung in dünn besiedelten Gegenden.

Dass im 40-Millionen-Einwohner-Land Kenia inzwischen 20 Millionen Handys betrieben werden, hat nicht zuletzt mit einer besonderen Innovation zu tun, die ihren Siegeszug im März 2007 begann. Damals führte Marktführer Safaricom sein M-Pesa ein, zu deutsch: "mobiles Geld". Es war das Angebot, Geldtransfers übers Handy abzuwickeln. Und es war revolutionär für ein Land, in dem nur rund 15 Prozent der Erwachsenen über ein Bankkonto verfügen.

Monatlich 200 Millionen Euro per Handy überwiesen

Das Verfahren ist denkbar einfach: Der Kunde lässt sich bei M-Pesa registrieren, bekommt eine Nummer und ein Passwort und verfügt damit - dank einer speziellen Funktion auf der SIM-Karte - über ein Konto. Ist das Konto gefüllt, kann er von zu Hause oder unterwegs aus mit dem Handy Überweisungen vornehmen. Für die Ein- und Auszahlung der Summen sorgen landesweit über 11.000 Agenten mit ihren Shops. Jeder Agent musste umgerechnet knapp 1000 Euro investieren und bekam dafür eine Betreiberlizenz.

Das neue Angebot entwickelte sich rasant. Die Zahl der M-Pesa-Teilnehmer explodierte auf rund 8 Millionen Teilnehmer, umgerechnet über 200

Millionen Euro werden inzwischen monatlich in Kenia via Handy überwiesen. Zum Vergleich: Der Gesamt-Umsatz mit Kreditkarten beträgt in Kenia derzeit rund 300 Millionen Euro pro Monat. Er dürfte bald überflügelt werden. An die drei Milliarden Euro sollen bislang via M-Pesa transferiert worden sein. Und der Markt boomt weiter: Inzwischen gibt es allein in Kenia zwei weitere Anbieter, aus Südafrika drängt der Branchenriese MTN nach Norden und auf den arabischen Markt vor.

In Kenia haben sich innerhalb kürzester Zeit alle großen Unternehmen auf den neuen Service eingestellt. Strom und Wasserrechnungen lassen sich per Handy bezahlen, ebenso der Einkauf in manchen Supermärkten, Eintrittskarten, Flugtickets und Schulgebühren. Selbst Prostituierte, die mit der Zeit gehen, bieten inzwischen diesen innovativen Bezahlservice an.

Auch Löhne werden bereits via Handy überwiesen. Der deutsche Konzern Beiersdorf etwa, der in Nairobi rund 200 Mitarbeiter beschäftigt, zahlt den Gelegenheitsarbeitern im Unternehmen die Löhne über das Handy aus: "Das Verfahren ist unkomplizierter, und weil wir auf Bargeld verzichten, ist auch die Gefahr von Überfällen deutlich geringer", sagt der vormalige Niederlassungschef Mark Zillmann. Rund zwei Prozent der angestellten Kenianer bekommen inzwischen ihren Lohn aufs Handy überwiesen.

"Früher mussten die Leute aus abgelegenen Dörfern viele Kilometer fahren, um an Geld zu kommen und gingen auf dem Weg immer ein hohes Sicherheitsrisiko ein", sagte kürzlich die Geschäftsfrau Margaret Leshore, die in Maralal im Norden Kenias einen M-Pesa-Shop betreibt, der Tageszeitung "Daily Nation". Nun sind die Wege kurz und die Risiken deutlich geringer.

Das Verfahren hat viele Vorteile - vor allem für Kenianer ohne Bankkonto. Strapaziöse Reisen durchs halbe Land, nur um die Angehörigen zu Hause mit Barem zu versorgen, sind nicht mehr nötig. Im Norden, wo Überfälle an der Tagesordnung sind, nutzen viele Geschäftsleute ihr Handy als eine Art Sparbuch. So laden Viehhändler ihr Konto auf, bevor sie in die nächst größere Stadt auf den Markt fahren - und machen es in der Stadt, falls nötig, wieder zu Geld. Millionen im ganzen Land verfahren vor größeren Reisen ähnlich.

"Landschaft der Finanzdienstleistungen radikal verändert"

Die Transaktionen mit Safaricom sind um mindestens ein Viertel preiswerter als mit der Post, einer Busgesellschaft oder Marktführer Western Union, die in der Vergangenheit zuständig waren für den nationalen Bargeldtransfer. Und schließlich ist das Netz der M-Pesa-Shops so engmaschig, dass keine Bank oder Post mithalten kann.

Das Überweisungsgeschäft scheint so lukrativ, dass nun auch andere Beteiligte wach geworden sind. Jahrelang haben die bisherigen „Platzhirsche“ des internationalen Transfersgeschäfts, Western Union oder Money Gram, traumhafte Renditen mit den Überweisungen von nach Übersee ausgewanderten Afrikanern erzielt. Diese Zeiten sind vorbei.

Nachdem Safaricom nun auch das grenzüberschreitende M-Pesa-Geschäft etwa zwischen Kenia und Großbritannien eröffnet hat, drängen gewöhnliche Geschäftsbanken, die Kreditkartenbetreiber, aber auch Netzbetreiber und Handy-Produzenten auf den Markt. Für die Kreditkartenriesen Visa und Mastercard war Afrika bisher weitgehend uninteressant, weil ihr Geschäft ein Bankkonto voraussetzt. Nun wird umgedacht: "Auch wir müssen in den Markt hinein und an Lösungen arbeiten", verriet unlängst Victor Ndlovu, Chef von Visa in Afrika. "Die Möglichkeit, Geld mit dem Handy zu überweisen, hat die Landschaft der Finanzdienstleistungen radikal verändert", hat auch Gail Galuppo, Vizepräsident und Marketingchef von Western Union erkannt.

Die Männer kommen nicht mehr nach Hause

Die Überlegung ist einfach: Vier Milliarden Menschen weltweit, so sagen die Statistiken, haben zwar ein Handy, aber kein Bankkonto. In dieser Marktlücke will jetzt, allen voran, der finnische Handy-Hersteller Nokia vorstoßen. "Nokia money" heißt die Tochter, die in Kürze zusammen mit ausgewählten Netzbetreibern in Asien und Afrika ins Rennen gehen will. Auch er hat es vor allem auf den internationalen Devisentransfer abgesehen. Und weil der Multi gerne in globalen Dimensionen denkt, setzt er sich ehrgeizige Ziele: 300 Millionen Kunden will er innerhalb von zwei Jahren gewinnen.

An Kenias Netzbetreiber Safaricom und M-Pesa, mit denen alles anfang, wird sich dann kaum noch jemand erinnern. Dort ist M-Pesa inzwischen so populär, dass neben dem Segen auch der Fluch erkennbar wird. Einer Studie der weltweit agierenden, regierungsunabhängigen "Consultative Group to Assist the Poor" (CGAP) zufolge haben in Kenia die in die Städte abgewanderten Männer ihre Fahrten nach Hause aufs Land deutlich reduziert. Nun liefern sie das Geld nicht mehr persönlich ab, sondern überweisen es per Handy. Schon fürchten viele Frauen, so die Studie, den Verlust ihrer Männer an anonyme "Frauen in der Stadt" - und damit auch den Verlust der regelmäßigen Geldzuwendungen.

Auch der Schalter von Margaret Leshore in Maralal hat nicht selten die Funktion einer Klagemauer: "Es gibt massenhaft Beschwerden, dass die Männer jetzt nicht mehr nach Hause kommen."“⁷

Ihnen ging es höchstwahrscheinlich wie mir, nach einem anfänglichen ‚Schmunzeln‘ musste ich feststellen, dass die Kenianer uns einen gewaltigen Schritt voraus sind. Wegen der wirtschaftlich instabilen Verhältnisse und mangelhafter Infrastruktur in dem zentralafrikanischen Land hat sich das Handy als Bezahlungsmittel zum Konto, zum Scheck, zur Kreditkarte und Sparbuch entwickelt. Da die Datenübertragungsraten spätestens mit der nächsten Mobilfunkgeneration, Long Term Evolution, kurz LTE, ausreichen werden, um das teure Kabelverlegen für DSL-Anschlüsse abzulösen, wird das Handy für viele auf der Welt der einzige Zugang zum Internet sein.

Dies ist die Chance, ‚Piraten zu Edelmännern‘ zu erziehen. Es muss so schnell wie möglich eine Plattform entwickelt werden, welche einfach und günstig Videoproduktionen anbietet.

⁷ <http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/0,1518,670684,00.html>

Ziel der Bachelorarbeit

Das Ziel meiner Bachelorarbeit ist es, einen Hybriden zu schaffen zwischen der klassischen und der mobilen Vermarktung. Die Filme müssten auf einem Gerät gespeichert sein bzw. mobil ‚gedownloadet‘ werden und von dem Ursprungsgerät aus, von allen im Haushalt üblichen Geräten wie bspw. TV, Computer, Beamer kabellos wiedergegeben werden können. Das Gerät darf nicht teuer sein und die Nutzbarkeit muss im Vordergrund stehen. Der Verbindungsaufbau darf nicht mehr als zwei Schritte benötigen. Hinzu muss die internationale Vertriebsstruktur möglichst vorhanden oder leicht aufzubauen sein. Auch die Entwicklung eines neuen Mediums oder eines neuen Formates ist denkbar.

1 Marktentwicklung in den Jahren 1999-2009

Um ihnen, lieber Leser, einen grundlegenden Überblick zu verschaffen, werde ich nachfolgend grob die Marktentwicklung des letzten Jahrzehnts darstellen. Wie in der Unterhaltungselektronik üblich, war auch in der Filmbranche der hardwaretechnische Fortschritt der Taktgeber für den Markt. So löste die im Jahre 1999 eingeführte Digital Versatile Disc⁸, kurz DVD, die bis dahin verwendeten VHS-Kassetten ab. Natürlich war dies ein schleichender Prozess, welcher vor gut vier Jahren abgeschlossen war. Die bis dato überdimensionierten, langsamen und schnell verschleißenden analogen Kassetten wurden von der DVD schlichtweg ‚überrollt‘. Musste man bei der VHS noch in Echtzeit oder im Idealfall mit zweifacher Geschwindigkeit kopieren, konnte man dies bei der DVD binnen weniger Minuten machen.

Bei der analogen VHS verlor man bei jedem Kopiervorgang an optischer Qualität. Digital kann dagegen ohne merkbaren Qualitätsverlust kopiert werden.

Die DVD ist klein und nicht so anfällig wie VHS und kostet einen Bruchteil einer Videokassette. Zu Anfang waren dies noch ‚schlagende‘ Argumente für den Verkauf der DVD und der dazugehörigen Abspielgeräte und Aufnahmegeräte.

Die Digitalisierung vereinfachte das Kopieren des Inhalts jedoch so sehr, dass man schnell nicht mehr ‚Herr‘ über illegale Raubkopien wurde. So wurde immer wieder versucht, einen Kopierschutz auf die DVD zu programmieren. Er sollte das illegale Kopieren des Filmes unmöglich machen oder zumindest erschweren. Schnell wurden jedoch Brenner und Software entwickelt, die im so genannten ‚RAW-Modus‘ die Daten auslesen und somit den Kopierschutz einfach mit kopieren. Man benötigte jedoch immer die physikalische DVD, um den Film zu kopieren. Dadurch begrenzte sich das Raubkopierunwesen auf den Familien-, Verwandten- oder näheren Bekannten-Kreis. Lange Zeit war das Internet keine Gefahr für Videoproduktionen, denn die benötigten Bandbreiten, um einen Film digital durch das Internet zu verbreiten, standen lange nicht zur Verfügung. Erst

⁸ Digital vielseitige Diskette

mit der flächendeckenden Einführung von ADSL⁹ und dem File Sharing¹⁰-Übertragungsprotokoll war es möglich geworden, größere Datenmengen in angemessener Zeit zu transferieren.

Als erstes wurden die große Bandbreiten und die Technik für illegale Raubkopien verwendet.

Wie auch schon einige Jahre zuvor in der Musikindustrie, gelang es den großen Produktionsfirmen nicht, ein kostengünstiges Konzept zur legalen Verbreitung von Filmen und Serien aufzubauen. Stattdessen wurde jeder ‚auffällig‘ gewordene Raubkopierer durch die Interessengemeinschaft *Motion Picture Association of America (MPAA)* in den USA und international durch die *Motion Picture Association (MPA)* auf Schadenersatz verklagt. Dies hielt an bis zur Gründung von *YouTube* im Jahr 2005.

Der Plattform YouTube schenkte keiner die angemessene Aufmerksamkeit. Gegründet von drei ehemaligen *Paypal*-Mitarbeitern, startete das Unternehmen mit einem vergleichsweise geringen Kapital von 3 Millionen US-\$¹¹, finanziert durch den Risikokapitalgeber *Sequoia Capital*. Bereits nach einem halben Jahr hatte das Unternehmen durch den rasanten Zuwachs an user generated content¹² seinen Marktwert auf 600 Millionen US-\$ gesteigert und wurde noch im selben Jahr von *Google* für 1,65¹³ Milliarden US-\$ übernommen. YouTube hatte binnen eines Jahres aus den anfänglichen drei Millionen US-\$ eineinhalb Milliarden US-\$ ‚gemacht‘.¹⁴

Im Jahre 2009 gab Hurley, CEO¹⁵ von YouTube, im firmeneigenen Blog bekannt, eine Milliarde Video abrufe pro Tag zu verzeichnen. Dies entspricht laut dem auf Telekommunikationslösungen spezialisierten

9 Asymmetric Digital Subscriber Line (Asymetrischer Digitaler Teilnehmer Anschluss)

10 Tauschbörsenübertragungsprotokoll

11 <http://www.sequoiacap.com/>

12 Vom Nutzer erstellter Inhalt

13 <http://www.faz.net/s/RubE2C6E0BCC2F04DD787CDC274993E94C1/Doc~E0BD83BA1E514C29856786CC6454007D~ATpl~Ecommon~Scontent.html>

<http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,441871,00.html>

14 http://www.youtube.com/t/company_history

15 Chief Executive Officer = Generaldirektor, Vostandsvorsitzender, Geschäftsführer

Unternehmen *Ellacoya Networks* etwa 10% des internationalen Internetverkehrs¹⁶.

Warum ist *YouTube* nicht Marktführer im digitalen Vertrieb von Filmen?

YouTube startete als kostenloser Dienst. Dem User Geld für einen vormals kostenlosen Dienst abzunehmen entspricht nicht der ‚Netzlogik‘. Einmal kostenlos, immer kostenlos, lautet hier die Devise.

YouTube beschränkt die Videos auf 10 Minuten und zwei Gigabyte an Daten. Mit Aufhebung dieser Beschränkung könnten echte Spielfilme in voller Länge gezeigt werden. Dies würde einen enormen Mehrwert darstellen, jedoch ist der User unter der Marke *YouTube* nicht bereit, für Videoinhalte Geld zu zahlen. Zudem widerspräche es *Googles* Konzept der reinen Werbefinanzierung.

Natürlich deduziert sich hieraus die Frage, warum nicht gleich wie im Fernsehen alles über Werbung finanzieren? Die Antwort hierauf ist leicht: Verlust! Warum sollten Sie ihren Freunden oder Verwandten noch einen Film zu Weihnachten oder zum Geburtstag schenken, wenn diese/r ihn kostenlos downloaden kann? Ein ‚Booklet‘¹⁷ oder eine bedruckte DVD sind keine ausreichenden Argumente für einen parallelen Verkauf von DVDs.

Zumal grundsätzlich zu unterscheiden ist zwischen dem Online-Verleih und dem Verkauf von Videofilmen. Der Verkauf wird auch zukünftig zumindest in absehbarer Zeit, aus den bereits genannten Gründen, eher über haptische Medien, ob nun DVD, Blu-Ray, oder zukünftige Formate statt finden.

Auf den Verleih sollte das Hauptaugenmerk gerichtet werden. Ein Film wird eher selten mehr als zwei Mal angesehen. Höchstens einmal im Kino und einmal zu Hause.

In *Apples iTunes Store* kostet der Verleih momentan für Neuerscheinungen 3,99 € und ältere Titel 2,99 €, wobei man 30 Tage Zeit hat, den Film anzuschauen. Sobald der Film wiedergegeben wurde, kann man ihn 48 Stunden lang beliebig oft abspielen¹⁸, danach verfällt der Film. Zusätzlich

¹⁶<http://www.stern.de/digital/online/studie-ueber-datenaufkommen-bandbreitenfresser-youtube-591644.html>

¹⁷ Ein Booklet ist ein Heftchen, welches in der Regel Liedtexte etc. beinhaltet.

¹⁸ www.apple.de

kann er zu diesen Konditionen auch mit 2 Klicks auf einen *iPod* oder ein *iPhone* übertragen werden. Auch die Anbindung an den normalen Fernseher hat Apple mit seiner Set Top Box *Apple TV* bedacht. Dieses Gerät überträgt den Film vom Computer kabellos an den Fernseher und ermöglicht das Ausleihen vom Fernsehgerät aus.

Amazon bietet einen ähnlichen Verleihdienst an, jedoch muss ein *Vizio* Fernseher gekauft werden. Die Kosten hierfür liegen zwischen ein und zwei tausend US\$.¹⁹

In Deutschland sind *Maxdome.de* und *Videoload.de* hinter Apple die führenden online Vertriebler.

Es kann resümiert werden, dass sich in den vergangenen zehn Jahren noch nicht grundsätzlich etwas an den Vertriebswegen geändert hat, die Branche sich jedoch im Umbruch befindet.

Der Onlinevertrieb scheint unausweichlich zu werden. Ist jedoch momentan nur ein Zusatz, der den regulären Vertrieb erst in ca. 10 Jahren gänzlich ablösen wird. Hier möchte ich mit meiner Bachelorarbeit ansetzen und die zukünftigen oder bereits in der Entwicklung befindlichen Methoden, Strategien und technischen Möglichkeiten des Filmvertriebs durchleuchten oder entdecken.

¹⁹ http://www.amazon.com/gp/feature.html/ref=amb_link_83309822_2?ie=UTF8&docId=1000480611&pf_rd_m=ATVPDKIKX0DER&pf_rd_s=center-2&pf_rd_r=0A8SM6VHR8J15FN75Q4Z&pf_rd_t=101&pf_rd_p=350411042&pf_rd_i=16261631

1.1 Gründe der Marktentwicklung

Die Wertschöpfungskette einer DVD sieht in etwa so aus: Die Rohstoffe werden herbeigeschafft, die Rohstoffe werden verarbeitet, die DVD-Cover-Rohstoffe werden beschafft, das Cover wird ‚designt‘ und gedruckt, die Plastikhülle wird gespritzt, die DVD wird gepresst, die DVD wird ‚gelabelt‘, und mit der Hülle zusammen geführt. Anschließend wird sie verpackt und verschifft, um samt Hülle komplett vertrieben werden zu können.

Die DVD wird nun entweder über den Handel verkauft oder in der Videothek verliehen. In beiden Fällen erreicht das Geld die Studios erst mit zeitlicher Verzögerung.

Die digitale Wertschöpfungskette sieht wie folgt aus: Der digitale Film wird auf ‚Serverfarmen‘ zum ‚Download‘ zur Verfügung gestellt. Das Cover wird ‚designt‘ und digital hinzugefügt.

Es ist unschwer zu erkennen, dass diese Vertriebsmöglichkeit weit kostengünstiger und unkomplizierter ist als der heutige Vertriebsweg. Hinzu kommt der Zeitfaktor. So kann der Vertrieb nach der Freigabe quasi über Nacht, international beginnen. Bei dem konventionellen Vertrieb muss auf die Presserei etc. gewartet werden.

Mögliche

Lieferengpässe sind so auch ausgeschlossen.

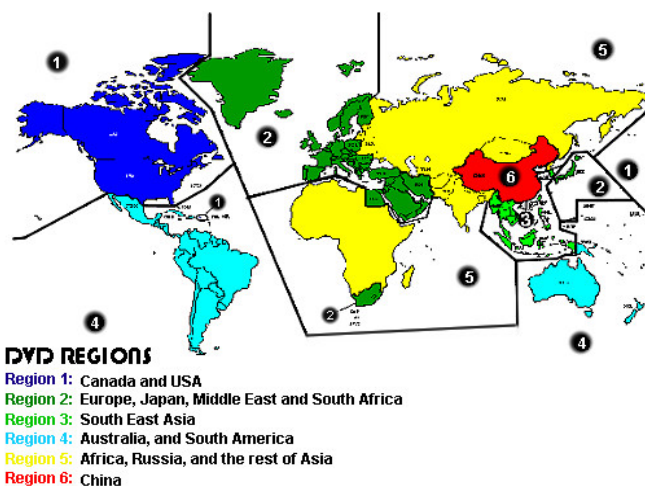
Hinzu kommt die Möglichkeit,

Raubkopien zu minimieren. Hier

stellt sich die Frage:

„Wie das?“

Momentan ist die *Abbildung 4:*



Welt in verschiedene Ländercodes eingeteilt. Die Veröffentlichungstermine von Film-DVDs der verschiedenen Ländercodes sind stets verschieden.

DVDs aus der einen Region lassen sich auf Abspielgeräten der anderen Region nicht abspielen. Siehe hierzu Abbildung vier.

Diese Ländercodes wurden entwickelt, um dem vorzeitigen Import der DVD aus dem Ausland vorzubeugen. So müssen hier zu Lande die Filme erst übersetzt werden, was einiges an Zeit beansprucht und die Filme daher notgedrungen später anlaufen. Als die Filme noch die klassische Wertschöpfungskette durchliefen, war es aus wirtschaftlicher Sicht notwendig, sie direkt in Geld umzuwandeln und schnellstmöglich auf den Englischen sprechenden Märkten zu vertreiben²⁰.

Bei einer durchschnittlichen Hollywood - Produktion fallen laut der *Motion Picture Association of America (MPAA)* rund 100 Millionen US-\$ an²¹. Bis zur Wirtschaftskrise betrug der Leitzins der USA bis 2007 5,25 % pro Jahr²². Anders ausgedrückt, betrügen die jährlichen Zinsen für solch eine Produktion 5.250.000 US-\$, dies wären täglich ca. 14390 US-\$; zu viel um den Film nicht schnellstmöglich zu vertreiben.

Hinzu kommen jedoch auch kulturelle Gründe der unterschiedlichen Marktstarts der Filme. So bringt in der westlichen Welt ein Elfenmärchen zu Weihnachten sicherlich einen besseren Umsatz in den Kinos als in Japan oder China. Das gleiche gilt natürlich auch für den Verleihstart.

Ein weiterer Grund ist, dass die Zukunftsmärkte, die Schwellenländer China und Indien, nicht finanzkräftig genug sind, um Medienprodukte legal zu konsumieren. Ein chinesischer Durchschnittsbürger verdiente im Jahr 2007 am Tag etwa 14,15 US-\$²³. In Indien liegt der tägliche Durchschnittsverdienst mit 9,69 US-\$²⁴ noch weit unter dem eines Chinesen.

Bringt man nun einen Preis von ca. 3-4 US-\$ für das Ausleihen, oder ca. 10-20 US-\$ für den Kauf eines Filmes in Zusammenhang mit diesen

20 Natürlich gehe ich hier von Hollywood Produktionen aus

21 Die Motion Picture Association of America (MPAA) vertritt die sieben größten Hollywoodstudios, darunter Disney, Warner, Fox und Universal.

22 <http://www.manager-magazin.de/geld/artikel/0,2828,596877,00.html>

23 http://www.china.org.cn/government/central_government/2008-04/02/content_14111192.htm

24 http://www.berlin.ihk24.de/produktmarken/international/Laender_&_Maerkte/Asien_&_Pazifik/Indien/Rechtliche_Rahmenbedingungen_bei_Auslandsgeschaeften.jsp

Einkommen, so wird schnell deutlich, dass der Durchschnittsbürger in diesen Ländern auf legalem Weg nicht in der Lage ist, unsere Mediengüter zu konsumieren. Dies könnte fatale Folgen haben, wenn man sich vor Augen hält, dass Indien und China zusammen fast die Hälfte der Weltbevölkerung stellen²⁵. Deshalb treiben die Chinesen die illegalen Video - Streams über ihre diversen Portale wie beispielsweise *youko.com* massiv voran.

Auf Grund der schwierigen rechtlichen Lage in China wird sich daran in naher Zukunft auch nichts ändern. Zudem werden die Chinesen durch dieses illegale Systemm ‚Know How‘ ansammeln, welches in Zukunft mit hoher Wahrscheinlichkeit kommerzialisiert wird und unserer Medienwirtschaft erheblichen Schaden zufügen könnte.

In Deutschland betrug der durchschnittliche Tageslohn im Jahr 2008 238,64 US-\$²⁶. Bei 4 US-\$ für das Ausleihen eines Filmes wären dies ca.1,8 % unseres Lohnes. Ein Wert, der es uns ermöglicht, ohne großartig zu überlegen einen Film auszuleihen oder zu kaufen.

Damit dies auch in China oder Indien noch möglich wäre, dürfte ein Film im Verleih nicht mehr als 10% des Tageseinkommens kosten.

Laut des *China Network Information Centers (CNNIC)* gab es in China im zweiten Quartal 2009 insgesamt 338²⁷ Millionen Internetnutzer. China stellt somit den größten Internetmarkt der Welt. Gefolgt von den USA²⁸. Nach Angabe der *CNNIC* nutzten die chinesischen Nutzer das Internet wie folgt:

Music: 85.5%

Network News: 78.7%

Instant Messaging: 72.2%

Search Engines: 69.4%

Video: 65.8%

Online Gaming: 64.2%

25 http://www1.bpb.de/publikationen/7OZ856,4,0,Zur_aktuellen_Lage_der_Weltbevölkerung.html

26 <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/Statistiken/VerdiensteArbeitskosten/VerdiensteArbeitskosten.psm1;jsessionid=160D656D95CD3122925729CFE9458BF7.internet>

27 <http://www.cnnic.cn/uploadfiles/pdf/2009/10/13/94556.pdf>

28 <http://www.internetworldstats.com/am/us.htm>

Email: 55.4%
Having Blogs: 53.8%
Forum/BBS: 30.4%
Online Shopping: 26%
Online Payment: 22.4%
Online Stock Speculation: 10.4%
Travel Reservation: 4.1%

Wie aus dieser Statistik ersichtlich ist, wird das Internet in China am meisten für den Konsum von Mediengütern verwendet. Diese werden hauptsächlich illegal konsumiert. Das der Videokonsum mit 65,8% noch hinter dem Musikkonsum mit 85,5% zu bleiben scheint, liegt an den noch nicht vorhandenen hohen Bandbreiten und dem fehlenden Angebot auf Chinesisch.

China konnte bis dato keine ausreichend starke Filmindustrie entwickeln, um die dortigen Marktbedürfnisse zu decken. Einzig Hon Kong hat eine Filmindustrie entwickelt, welche größere Produktionen hervor bringt. Anders als das US-amerikanische Hollywood, oder das in Mumbai, Indien, befindliche ‚Bollywood‘.

Indien ist jedoch für unseren Markt noch nicht von so großer Bedeutung, weder im Bezug auf illegale Downloads noch als legale Konkurrenz. Zudem produziert ‚Bollywood‘²⁹ weitaus mehr Filme als Hollywood.

Wie viele Filme genau in Indien hergestellt werden, ist jedoch schwer zu beziffern, da jede noch so unprofessionelle Produktion als Film ‚verkauft‘ wird.

Es kann jedoch von dem Doppelten der in Hollywood produzierten Filme ausgegangen werden. Indien produzierte somit im Jahre 2008 ca. 1200 Filme, wohingegen in den USA 520 Filme produziert und 610 Filme veröffentlicht wurden³⁰.

Der durchschnittliche Bollywood ‚Streifen‘ wird mit 2 Millionen US-\$ produziert. Setzt man dies in Relation mit den durchschnittlichen 100

²⁹ das Wort setzt sich aus der Stadt Bombay und Hollywood zusammen

³⁰ <http://www.mpaa.org/2008%20MPAA%20Theatrical%20Market%20Statistics.pdf>

S.6

Millionen US-\$³¹ eines Hollywood Filmes, so wird einem schnell bewusst, warum ein Kinoticket in Indien nicht mehr als durchschnittlich einen US-\$ kostet und der Indische Film in Indien nahezu eine Monopol-Stellung hat.

Selten ‚verirrt‘, sich ein Hollywood-Film und noch seltener ein europäischer Film in die Top Ten des indischen Box Office. Diese günstigen Preise und der hohe Identifikationsfaktor, bei so vielen nationalen Produktionen jährlich, lassen kaum Spielraum für illegalen Filmdownload.

Ein Breitband-Internetanschluss mit Flatrate kostet bei BSNL, dem führenden DSL-Betreiber in Indien 16,43 US-\$ monatlich. Der Nutzen - Aufwand-Faktor einen Film illegal herunter zu laden, übersteigt bei weitem die monetäre Ersparnis. Auf nicht absehbare Zeit werden sich daher in Indien weder die Vertriebswege des Films reformieren, noch wird es eine ernst zu nehmende Konkurrenz für den ‚westlichen‘ Filmmarkt geben.

Lieber Leser, Sie waren sicherlich auch schon in der Videothek und der von ihnen gewünschte Film war bereits vergriffen, oder Sie wollten abends mit Ihrem Partner gemütlich einen Film ansehen, hatten aber bei minus 4°C keine Lust mehr, das Haus zu verlassen um zur Videothek zu gehen? Auch dieses sind ganz persönliche Gründe zur aktuellen Marktentwicklung, welche nicht zu vernachlässigen sind.

Piraterie gab es schon immer, jedoch war es noch nie so einfach ‚mal eben etwas zu kopieren‘, und man konnte sie noch nie in so großem Maße unbemerkt betreiben wie im Internet.

Die allgemeine Informationsfreiheit und das Persönlichkeitsrecht bzw. der Schutz der Privatsphäre³² kollidieren hier mit den Interessen der Unternehmen.

Eine Lösung auf staatlicher Ebene ist in keiner der Industrienationen in den nächsten Jahren zu erwarten. Es gibt zwar technische Möglichkeiten, Piraterie kontrollierbarer zu machen, auch im Internet, jedoch sind diese mit den eben genannten Gesetzestexten nicht vereinbar. Welche Möglichkeiten die Unternehmen entwickelt haben, erläutere ich im nächsten Kapitel.

³¹ <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/576/347413/text/>

³² §201a, StGB

2 Maßnahmen der Unternehmen

Seit Kenntnisnahme des Umsatzrückgangs und dem Verständnis dafür, woher dieser kommt, nämlich durch den illegalen ‚Download‘, ist die Medienindustrie darum bemüht, ein Mittel gegen die Piraterie zu finden.

Prinzipiell wurden hier drei verschiedene Wege gewählt,

der erste war Klagen. Als es in den späten Neunziger Jahren noch nicht so viele Internetnutzer gab, konnten die ‚Übeltäter‘ mit nicht zu großem Aufwand dingfest gemacht und vor Gericht gebracht werden. Heutzutage wäre dies angesichts einer Internetnutzerzahl von 1,5 Milliarden ³³ Menschen schlichtweg unmöglich.

Der zweite Weg waren und sind die später erläuterten Kopiersperren, Fingerabdrücke und sonstige technische Möglichkeiten, das unrechtmäßige Kopieren zu erschweren.

Die dritte Möglichkeit bestand und besteht darin, dem illegalen Angebot Konkurrenz mit einem überlegenen legalen Angebot zu machen.

Früh merkte man, dass die Kosten zur Bekämpfung der Piraterie ins Bodenlose stürzen könnten und für ein Studio nicht zu finanzieren gewesen wären. Daher wurde schon nach dem Zweiten Weltkrieg, im Jahre 1945, Notwendigkeit klar, den Interessen der großen amerikanischen Filmstudios Gehör zu verschaffen. So schlossen sich die sechs wichtigsten Produktionshäuser

Paramount Pictures Corporation;

Sony Pictures Entertainment Inc.;

Twentieth Century Fox Film Corporation;

Universal City Studios LLLP;

³³ Dies bezieht sich allein auf das Festnetz. Durch mobiles Internet dürften es noch weitaus mehr Nutzer sein. Quelle: http://www.bitkom.org/de/presse/49919_46069.aspx

Walt Disney Studios Motion Pictures;

Warner Bros. Entertainment Inc.

in der *MPAA* zusammen. Heute kümmert sich die *MPAA* auch um illegale Downloads. Nach Auskunft bei der *MPAA* sieht dies wie folgt aus:

„Um wirksam zu sein, wissen wir, dass wir zwei Dinge erreichen müssen. Wir müssen unermüdlicher Verfechter des Schutzes der kreativen Arbeiten und Rechte an geistigem Eigentum sein, und wir haben die Aufgabe, diverse legale Wege zur Verbreitung und Vervielfältigung von Medienprodukten zu schaffen. So, dass die Verbraucher die Filme und TV-Shows genießen können und dabei frei sind zu wählen wann, wo und wie sie diese konsumieren.

Aus diesem Grund arbeiten wir mit unseren zahlreichen Partnern zusammen.

Unsere Partner erstrecken sich von den Verbrauchern bis hin zu politischen Entscheidungsträgern, von den Strafverfolgungsbehörden bis hin zu Ausbildern. Dies tun wir zum Schutz des geistigen Eigentumsrechtes und dafür ein Bewusstsein für die zentrale Rolle, eben dieses Rechtes zu schaffen, denn Arbeitsplätze und die Förderung der Gesundheit und die Stabilität unserer Wirtschaft hängen zu großen Teilen davon ab.

Wir bemühen uns aggressiv, illegale Serienproduktionen und illegale Kopien von urheberrechtlich geschütztem Material strafrechtlich verfolgen zu lassen. Film- und TV-Shows dienen auch der Förderung der digitalen Staatsbürgerschaft und zur Erziehung von Schulkindern. Wir streben auch nach neuen Handelsabkommen, welche dem Schutz unseres geistigen Eigentums dient. Auch fördern wir innovative Ideen, um TV-Sendungen flexibel und auf einfachem Wege zu distribuieren.“³⁴

Laut der *MPAA* hat die Filmindustrie alleine in den USA im Jahr 2005 durch Piraterie schätzungsweise einen Verlust von 18,2 Milliarden US-\$ gemacht³⁵. Seitdem dürfte sich diese Zahl äquivalent mit der gestiegenen weltweiten Internetnutzerzahl um ca. 80% erhöht haben.

34 Sinngemäße Übersetzung von: http://www.mpaa.org/contentprotection_faq.asp

35 http://www.mpaa.org/piracy_internet.asp

Anlässlich dieser Zahlen entwickeln Unternehmen Systeme wie das von *PAN Network* patentierte *Digital Interactive Fingerprinting for the Detection and Prevention of Online Music and Video Piracy*, kurz *DIF*.

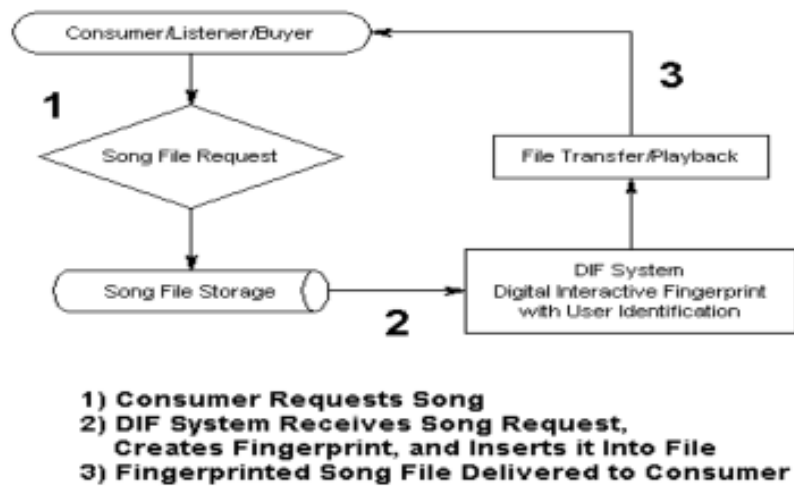


Abbildung 5:

Wie auf der obigen Abbildung beschrieben, fügt das kleine Kopierschutzprogramm in jede Mediendatei einen kleinen Fingerabdruck beim ‚Download‘ ein, so dass Derjenige der es ‚gedownloadet‘ hat, jederzeit identifiziert werden kann. Dies geschieht, indem ein Web-Server das Internet permanent nach Fingerabdrücken durchsucht und sie meldet. Sicherlich ist dies eine gute Methode um illegale Kopien aufzuspüren, hilft aber bei so genannten ‚Torrents‘ nichts, da hier die Dateien auf dem Rechner des jeweiligen Piraten gespeichert sind und ein Einfügen des Fingerabdruckes bzw. ein Ausspionieren dieser Dateien zu einer Straftat nach §201 StGB führte.

Ähnlich sieht es rechtlich in den USA und der sonstigen westlichen Hemisphäre aus.

2.1 Kommentar zu den Maßnahmen

Die wichtigen Unternehmen wie *AOL Time Warner*, oder *NBC Universal* haben die Chance verpasst, durch den Direktvertrieb über etwaige eigene Online-Plattformen ihre Gewinnspanne zu erhöhen und die durch die Digitalisierung entstandenen Verluste zu kompensieren. Denn durch den Onlinevertrieb sind die Distributionskosten um ein vielfaches geringer als auf konventionellem Wege.

Laut der *Times Online* ist der DVD - Vertrieb im Jahr 2009 ca. 12 - 14 %³⁶ eingebrochen. Diese Kosten wären mit der Umgehung der Produktions- und Händler Marge bei Weitem gedeckt.

Die ‚Piraten‘ zu verklagen welche den Diebstahl selber eher als Kavaliersdelikt betiteln, würde völlig im Gegensatz zu dem gewünschten Effekt stehen. Durch die Klage würde sich weder der Umsatz steigern, noch hätte es einen großen Abschreckungseffekt auf andere ‚User‘, denn, ‚Hand aufs Herz‘, fast jeder Nutzer hat wissentlich oder auch unwissentlich mal etwas illegal herunter geladen. Zudem entstehen hier auch eine Menge Kosten, um nur einige zu nennen: Kanzleikosten, Gerichtskosten, Detekteikosten etc. .

Kennen Sie persönlich jemanden, der beispielsweise sein illegal installiertes *Microsoft Office*, welches legal ca. 650€³⁷ gekostet hätte, deinstalliert, weil er Angst vor Strafverfolgung hätte? Oder den Film, den er gebrannt hat, nicht an einen Vertrauten verleiht, aus Sorge, morgen die Kriminalpolizei vor der Tür stehen zu haben?

Auch den Aufwand des Kopierschutzes, so musste die Industrie einsehen, war zu hoch, denn kurz nach Erscheinen eines Kopierschutzes wurde ein Weg gefunden, ihn zu umgehen. Dies ging so schnell, dass die Kosten für einen zumindest kurzweilig wirksamen Kopierschutz nicht zu rechtfertigen waren. Dies ist auch der Grund, warum beispielsweise *Apple* im *iTunes Store* alle Produkte seit 2009 nun ohne Digitales-Rechte-Management (DRM) anbietet. Auch Universal und die anderen ‚Major Labels‘ zogen gleich. Denn der Nutzer wurde durch DRM zu unflexibel.

³⁶ http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry_sectors/leisure/article6639171.e

³⁷ <http://office.microsoft.com/de-de/products/FX102816631031.aspx>

Kaufte man sich beispielsweise ein neues Handy, so konnte man die legal erworbene Musik oder den Film nicht oder nur bedingt darauf abspielen³⁸

Es scheint darauf hinaus zu laufen, dass ein günstiges und einfaches Konkurrenzangebot die einzige Lösung für das Piraterie-Problem ist.

Wer hat schon Lust, stundenlang im Internet nach dem gewünschten Film in akzeptabler Qualität zu suchen? Stattdessen ist es doch viel angenehmer, für eine geringe Aufwandsentschädigung den Film in guter Qualität mit vielleicht drei ‚Klicks‘ sofort auf Abruf ansehen zu können.

³⁸ Dies hing davon ab, ob das Gerät DRM unterstützte.

3 Legale Vertriebswege

Welche legalen Vertriebswege gibt es? Einige habe ich bis hier her bereits erwähnt, werde sie hier jedoch noch ein Mal auflisten bzw. etwas genauer erläutern, um einen besseren Überblick über den Markt zu geben.

Prinzipiell gibt es folgende Möglichkeiten an einen Film zu kommen. Wobei die DVD hier als Akronym für alle anderen Medien wie beispielsweise Blu-Rays steht.

Natürlich ist es mir nicht möglich, auf restlos alle Anbieter der verschiedenen Vertriebswege einzugehen, ich werde aber versuchen, die wichtigsten für Sie heraus zu stellen.

DVD Kaufen

DVD Gebraucht kaufen

DVD Online ausleihen

Video on Demand

Pay per View

Gekaufter Download

Geliehener Download

DVD tauschen

3.1 DVD Kaufen

Amazon.de ist nur einer von vielen Spielfilm-DVD Verkäufern. Vergleichbare Händler gib es tausende, und die Preise sind nicht Konstant. So reichte der Tarif für Quentin Tarrentino's Meisterwerk „*Inglorious Basterds*“ bei Stichproben im Februar 2010 von 14,99 Euro bis 29,49 Euro – je nachdem, von welchem Händler die DVD stammte, ob es sich um die Nur-Film-Version, die 2-Disc-Special-Edition oder um das Steelbook handelte.

Voraussetzung für einen DVD-Abend ist natürlich ein DVD Spieler. Der Filmspaß von der DVD kostet weit mehr als ein Internet-Abruf per Video On Demand. Die Studios lassen sich die Bildqualität und das Bonusmaterial und die Möglichkeit die Filme beliebig oft ansehen zu können, mit einem saftigen Preisaufschlag bezahlen.

Fazit: DVD, das heißt einen Film nicht nur anschauen, sondern ihn wirklich besitzen. Auf keinem anderen legalen Vertriebsweg sind Blockbuster früher erhältlich. Zum Preis einer einzigen DVD kann man aber bei einem Preis von 3 - 4 € pro Download durchschnittlich ein Dutzend Spielfilme über Apples *iTunes Store* abrufen. Selbst HD Filme im *iTunes Store* mit 4,99 € wären nicht nur Qualitativ überlegen sondern auch noch günstiger. Allerdings geliehen. Kauft man einen Film online so liegt der Preis mit 9,99€ bzw. 14,99€³⁹ aber immer noch unter dem DVD Kauf bzw. an dessen unterer Preisgrenze.

³⁹http://www.amazon.de/s/ref=nb_sb_ss_i_0_5?__mk_de_DE=%C5M%C5Z%D5%D1&url=search-alias%3Daps&field-keywords=inglorious+basterds&x=0&y=0&srefix=inglo

3.2 DVD gebraucht kaufen

Ebay wird von der Filmindustrie aufmerksam beobachtet. Denn neben legalen Gebraucht-DVDs wechseln hier auch immer wieder Raubkopien den Besitzer – oder Verleihversionen, die gar nicht für den Verkauf bestimmt sind. In Online-Auktionshäusern, aber auch im Gebrauchtmarkt auf *Amazon.de* können Filmfans echte DVD-Schnäppchen machen. Allerdings lohnt es sich, die Preise zu vergleichen: „*X-Men 3*“ kostete als Single-Disc im Februar bei *eBay* zwischen 5 und 14 Euro⁴⁰, bei *Amazon* gebraucht zwischen 1,90 und 14,95 Euro⁴¹. Die neue DVD war im Schnitt für 18 Euro zu haben – macht eine Ersparnis zwischen 15 und 60 Prozent. Aber Vorsicht: Hohe Versandkosten machen einen Teil der Ersparnis rasch wieder zunichte.

Voraussetzung für den Gebrauchtkauf ist ein Internet-Zugang – und viel Geduld, denn nicht jeder Titel ist dann günstig zu erwerben, wenn einem der Sinn danach steht.

Fazit: Mit Gebrauchtkäufen können DVD-Fans ihre Sammlung preiswert auffüllen. Für den gezielten Erwerb einzelner Filme sind sie weniger geeignet. Außerdem besteht die Gefahr, dass die Scheibe zerkratzt, beschädigt oder eine illegale Raubkopie ist. Dann entstehen Ärger und unter Umständen zusätzliche (Versand-)Kosten.

40 http://catalog.ebay.de/X-Men-3-letzte-Widerstand-Single-Version-2006-/59684660?LH_BIN=1&_fifpts=1&_pcatid=8&_refkw=x+men+3&_trksid=p3286.c0.m271#

41 http://www.amazon.de/gp/offer-listing/B000HEW0LG/ref=olp_page_1?ie=UTF8&shipPromoFilter=0&startIndex=0&sort=sip&me=&condition=used

3.3 DVD online ausleihen

Amango, Netleih, Invideo und andere Online-Videotheken funktionieren alle nach demselben Prinzip: Der Nutzer bezahlt einen Monatsbeitrag und kann dafür eine bestimmte Anzahl von DVDs ausleihen. Je nach Vertrag ist die Zahl der Leihvorgänge begrenzt, die Leihdauer, die Menge an Scheiben, die der Kunde gleichzeitig zu Hause haben darf – oder auch alles zusammen. Nach der Anmeldung im Internet füllt der Kunde eine Wunschliste aus, von der er die ersten verfügbaren Titel sofort per Post geschickt bekommt. Nach Rücksendung der DVDs erhält er automatisch neue Filme von seiner Liste – so lange, bis das Monats- Kontingent erschöpft ist.

Voraussetzung ist neben einem Internet-Zugang für den Besuch des Shops ein ganz normaler DVD-Player. Die Scheiben sind genauso kopiergeschützt wie in einer konventionellen Videothek auch. Der Abo-Preis beginnt bei etwa drei Euro im Monat und reicht bis weit über 30 Euro⁴². Dann darf der Nutzer aber auch beliebig viele Filme leihen und vier oder mehr Discs gleichzeitig zu Hause haben. Porto- und Versandgebühren fallen mittlerweile kaum noch an; meist liegt ein frankierter Rückumschlag der DVD gleich bei.

Fazit: Große Anbieter haben auch aktuelle Titel in ausreichender Zahl verfügbar. Allerdings kostet der Postversand mindestens einen Tag Zeit. Ideal für Vielgucker, die warten können.

42 <http://www.videobuster.de/?tab=topseller#scrolled>

3.4 Video on Demand

Maxdome, *T-Online* und andere Anbieter streamen Filme übers DSL-Netz nach Hause. Dabei erwirbt der Käufer eine Lizenz für 24 Stunden. Während dieser Zeit kann er den gebuchten Film beliebig oft ansehen. Danach muss neu gezahlt werden.

Voraussetzung ist entweder eine Set- Top-Box vom Anbieter oder ein PC (Windows XP, teilweise auch mit Media Center Edition). Außerdem braucht man einen schnellen Internet-Zugang, am besten mit Flatrate. Beahlt wird in der Regel per Einzelabruf, es gibt aber auch Abo-Modelle. Die Preise liegen zwischen zwei und vier Euro pro Film⁴³, hinzu kommen teilweise aber noch Gebühren für die Set-Top-Box oder den Zugang (etwa bei *T-Home*).

Fazit: Die Filmauswahl hängt stark vom Anbieter ab. Nur *Maxdome* und *T-Online/T-Home* zeigen wirklich aktuelle Titel.

3.5 Pay per View

Sky direkt erlaubt den Abruf einzelner Filme gegen Gebühr. Die Titel können per Telefon oder Internet bestellt werden. Sie beginnen mehrmals täglich zu festgelegten Zeiten – je nach Sende-Schema alle 30, 60 oder 120 Minuten. Das Programm wechselt monatlich und zeigt Filme etwa ein halbes Jahr nach dem Kinostart. Besitzer eines Festplatten-Receivers *Humax* iPDR-9800 können außerdem das Angebot *Sky Direkt+* nutzen. Dabei spielt der Sender automatisch bis zu 30 Titel auf die Festplatte, die sich einzeln freischalten lassen. Somit entfällt die Wartezeit bis zum Filmanfang – die Wiedergabe kann jederzeit beginnen.

⁴³ <http://www.maxdome.de/spielfilm/>
<http://www.videoload.de/c/70/32/13/7032136>

Voraussetzung ist eine *Sky* - taugliche Set-Top-Box wie beispielsweise der *Humax* - Festplatten- Receiver. Um Filme abrufen zu können, braucht man ein *Sky* - Abo (ab 16,90 Euro)⁴⁴ Die Filme selbst kosten drei Euro pro Abruf, ältere Titel auf gibt es auch schon für zwei Euro.

Fazit: Für Besitzer eines *Sky* Receivers die günstigste Möglichkeit, Film-Highlights am Fernseher anzuschauen.

3.6 Gekaufter Download

In2movies war der erste legale Download-Dienst in Deutschland. Er zeigt e Filme der Warner-Studios zum Teil schon kurz nach dem DVD-Start. Die heruntergeladene Datei gehörte dem Käufer. Er durfte sie beliebig oft am PC abspielen, aber nicht auf Discs brennen, die auf DVD-Playern laufen.

Voraussetzung waren ein PC (*Windows XP* oder Media Center Edition) und ein schneller Internet-Zugang, am besten mit Flatrate. Das Zugangsprogramm kann über die Webseite www.in2movies.de geladen werden. Die Filme kosten je nach Aktualität zwischen 7 und 13 Euro.

Fazit: Die Beschränkung auf *Warner*-Titel machte den Dienst weniger attraktiv als andere Angebote. Außerdem sind 13 Euro für ein Video ohne DVD und Booklet sehr viel. Immerhin: Ein Anfang war jedoch gemacht. Leider wurde der Dienst während meiner Recherche eingestellt.

⁴⁴ <http://www.sky.de/web/cms/de/abonnieren-preisinfos.jsp>

3.8 DVD tauschen

Hitflip⁴⁵ holt das Tauschgeschäft vom Schulhof ins Heimkino. Über die Webseite *hitflip.de* können Filmfans ihre DVDs mit anderen tauschen. Die Anmeldung ist kostenlos und das Angebot mit über 38.000 Titeln beeindruckend. Zum Vergleich: Eine Online-Videothek führt aktuell ca. zwischen 14.000 und 20.000 Filme. Bei näherer Betrachtung zeigt sich jedoch, dass der Katalog viele Titel mehrfach enthält oder Spielfilme auflistet, die bislang keiner der Nutzer anbietet. Für jeden Tausch gibt es so genannte ‚Flips‘, die hauseigene Währung von *Hitflip*. Abhängig vom aktuellen Marktpreis hat jede DVD einen Wert von einem bis vier Flips. Wer mag, kann sich das Guthaben auch erkaufen: Zehn ‚Flips‘ kosten knapp 50 Euro.

Voraussetzung sind ein Internet-Zugang und eine möglichst große DVD-Sammlung, die zum Tausch angeboten wird. Denn: Das System bevorzugt aktive Mitglieder mit vielen ‚Flips‘ bei der Vergabe begehrter Titel. und eine möglichst große DVD-Sammlung, die zum Tausch angeboten wird.

Fazit: Wer einen bestimmten Film sucht, muss oft Geduld mitbringen, denn nicht jeder Film ist sofort verfügbar.

⁴⁵ <http://www.hitflip.de/>

4 Illegale Vertriebswege

Prinzipiell gibt es laut der *GVU, der Gesellschaft zur Verfolgung von Urheberrechtsverletzungen e.V.*, vier verschiedene Ebenen der illegalen Verbreitung von medialen Produkten:

4.1 Ebenen des illegalen Vertriebes

„1. Release-Ebene

Ausgangspunkt der illegalen Verbreitung von urheberrechtlich geschützten Werken wie Filmen, Software und Musik sind die Release Groups. Mitglieder dieser Gruppen (Supplier) beschaffen die Originalprodukte oder Teile davon (Bild/Ton) und verbinden sie miteinander (Synchronisierung/Lokalisierung) - oft auch schon vor der offiziellen Veröffentlichung. Diese Gruppen sind untereinander vernetzt und stellen sich das beschaffte Material auf leistungsfähigen Internetservern, so genannten Topsites, gegenseitig zur Verfügung. Zugang zu diesen Servern erhält nur, wer "dazu gehört". Trotzdem gelangt das von den Release Groups produzierte Material in die nächsten Ebenen.

2. Affil-Ebene

Bei den Affiliated Groups handelt es sich um geschlossene Gruppen, die mit den Release Groups befreundet sind. Ihre Aufgabe besteht in der Beschaffung von Kapazitäten zur Speicherung und zum beschleunigten Austausch des illegal beschafften Materials. Dies geschieht beispielsweise durch das Hacken von Großrechenanlagen von Unternehmen oder Universitäten.

3. FXP- und Payserver-Ebene

Die der FXP- und Payserver-Ebene zuzuordnenden Personen sind nicht mehr ausschließlich in geschlossenen Gruppen organisiert, wie es in der Release- und Affil-Ebene üblich ist. Ihre Tätigkeit ist teilweise auch auf den illegalen Gelderwerb ausgerichtet. Auf Payservern wird das Material aus den ersten beiden Ebenen für die verschiedenen Formen der Massenverbreitung zur Verfügung gestellt.

4. Massenverbreitungsebene

Personen, die im Kontakt mit den vorher genannten Gruppen stehen, stellen das Material erstmalig in Datentausch- bzw. File-Sharing-Systeme ein. Sie werden daher als Ersteinsteller (First Seeder) bezeichnet. Facilitators, wie z.B. Portalseitenbetreiber, erleichtern Nutzern von Tauschbörsen den Zugang zu diesen Dateien. Die Nutzer können das Material dadurch sehr schnell im weltweiten Netz verbreiten oder auf Datenträger brennen und diese im Freundes-, Kollegen- oder Bekanntenkreis verkaufen.

Auch professionelle Händler nutzen das Material aus Tauschbörsen für die illegale Massenproduktion. Sie verteilen illegal gepresste oder selbst gebrannte Datenträger an Flohmarkthändler oder bieten die illegale Ware in Auktionshäusern an.

Zwei weitere Verbreitungswege von illegalen Kopien haben ihre Ausgangspunkte in der Massenverbreitungsebene selbst: 1. File-Sharer stellen Kopien ihrer legal erworbenen Produkte in Tauschbörsen ein. 2. Endverbraucher brennen Kopien ihrer legal erworbenen Produkte auf Datenträger und verkaufen diese. In beiden Fällen handelt es sich um eine illegale Weiterverwertung.“

Was bedeutet dies praktisch?

Nachfolgend gebe ich wie auch schon bei den legalen Vertriebswegen, einen Überblick über die tatsächlichen Möglichkeiten.

4.2 DVD / Blu-Ray Kopien Verkaufen

einen DVD Brenner, hat heutzutage jeder handelsübliche PC oder MAC, dies führte natürlich dazu, dass Filme ganz einfach, schnell und in aller Ruhe kopiert werden können. Da Blu-Ray Brenner noch ca. 200 €⁴⁶ kosten und nicht in allen Geräten integriert sind, ist das Kopieren von HD⁻⁴⁷Material noch nicht so weit verbreitet. Die Speicherkapazität einer DVD reicht nicht um einen Film in HD Qualität zu speichern.

Voraussetzung ist ein PC oder Mac mit Brenner und der dazugehörigen ‚Ripping Software‘, welche in Deutschland und einigen anderen Staaten illegal ist. Dies ist sie allerdings nur dann, wenn ein wirksamer Kopierschutz laut §95a UrhG umgangen wird.⁴⁸ Ähnlich sieht es in ganz Europa und den USA aus.

Fazit: Anders als bei dem legalen DVD Vertrieb ist es extrem schwierig eine Plattform zu finden, über die illegale DVDs vertrieben werden können. Eine Zeit gelang dies über *ebay* ganz gut, wird nun jedoch von der *MPAA* strengstens überwacht.⁴⁹ So limitiert sich der Vertrieb von kopierten DVDs lediglich auf den Freundes-, Verwandten- und Bekanntenkreis.

In nicht westlichen Ländern sieht dies natürlich anders aus. 2009 war ich zu Gast in der Islamischen Republik Iran und musste feststellen, dass nahezu 90% der dort vertriebenen DVDs illegale Kopien waren. Dies liegt natürlich an dem Handelsembargo mit den USA, jedoch gibt es auch andere Staaten, in denen selbst in größeren Geschäften illegale DVDs vertrieben werden. Der größte Schaden entsteht jedoch sicherlich durch das illegale Internetangebot.

46 http://shop.ebay.de/i.html?LH_BIN=1&_nkw=blueray+player&_trksid=p3286.c0.m301

47 Ein HD Video muss mindestens 1024 X 768 Bildpunkte haben und hat höchstens 1920 x 1080 Bildpunkte Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/High_Definition_Video

48 http://www.gesetze-im-internet.de/urhg/_95a.html

49 siehe übersetzte Satzung der MPAA im vorigen Kapitel

4.3 Streaming

Kino.to ist ein Anbieter, der noch eine Grauzone besetzt. Der Gesetzgeber in Deutschland hat sich zu der damit verbundenen Problematik noch nicht abschließend geäußert. Das Bereitstellen von nicht zertifizierten Video-Streams ist illegal, der Konsum jedoch noch nicht. Ein Stream wird nur temporär auf dem Rechner gespeichert und nach dem Abspielen automatisch von der Festplatte gelöscht. Hierdurch kopiert der Nutzer den Film nicht aktiv und landet dadurch in einer rechtlichen Grauzone. Nach dem Kinostart stehen die Filme auch meist ein bis zwei Tage später auf einschlägigen Seiten wie beispielsweise *Kino.to* zur Verfügung. Dies zwar fast immer in schlechter Qualität, da sie mit Camcordern in den Kinos abgefilmt werden, dafür sind sie aber brandaktuell. Sobald sie dann auf DVD erscheinen, verbessert sich die Qualität der Streams.

Voraussetzung ist ein MAC oder ein PC oder sonstiges Gerät, das durch Breitbandanschluss mit dem Internet verbunden ist und Videos abspielen kann.

Fazit: die Voraussetzungen sind nahezu überall in Europa und den USA gegeben. In Deutschland sind im Jahr 2009 laut des *BITKOMs*⁵⁰ 65 Prozent der Haushalte an das Breitbandinternet angeschlossen.⁵¹

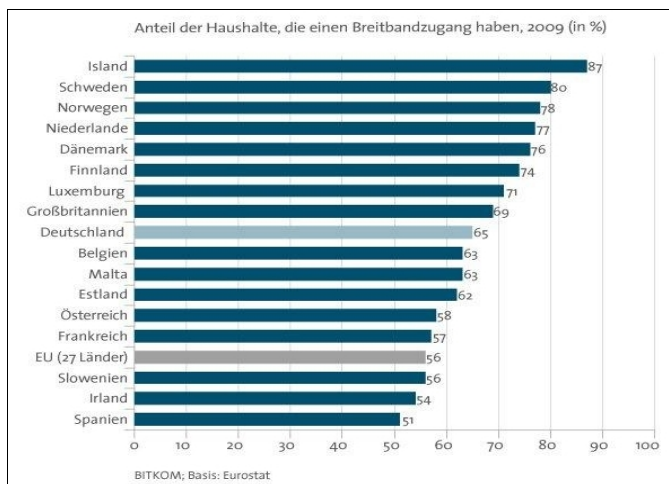


Abbildung 6:

Das Angucken ist einfach, die Qualität passabel, und es ist kostenlos; noch kann man rechtlich für das bloße Anschauen der Filme nicht belangt werden.

⁵⁰ Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.

⁵¹ http://www.bitkom.org/de/markt_statistik/46261_38548.aspx

4.4 File Sharing⁵²

Emule, Kazaa und Limewire sind nur drei der sogenannten ‚peer to peer‘ Netzwerke, die Anfang des 21. Jahrhunderts ‚Angst und Schrecken‘ in der Filmindustrie verbreiteten. Hier werden Dateien unter den Nutzern direkt ausgetauscht. Damit dies schnell geschieht, passiert dies im Schwarm, d.h. man lädt parallel von mehreren Nutzern verschiedene Teile der Datei herunter. Nachteil an diesem Prozess ist die Preisgabe der eigenen Internet-Protokoll-Adresse, gemeinhin bekannt als IP-Adresse. Diese wird zwar in der Regel alle 24 Stunden neu und somit dynamisch vergeben, jedoch vom eigenen Internet-Service-Provider über sechs Monate zusammen mit den personenbezogenen Daten gespeichert. Dies erschwert den illegalen Download.

Voraussetzung ist auch hier ein Computer mit einem Breitbandinternetanschluss und einem installierten Filesharing-Programm.

Fazit: In den letzten Jahren haben die verschiedenen Medien schaffenden Gesellschaften mit dem ‚Knüppel‘ auf das File-Sharing-Netzwerk eingeschlagen. File Sharer wurden zu tausenden abgemahnt und mussten teils horrenden Strafen zahlen. Dies hatte oft auch die Beschlagnahme der Rechner zur Folge. Durch die Veröffentlichung der eigenen IP-Adresse ist es schwer, anonym zu bleiben. Hinzu kommt, dass gezielt Computerviren und so genannte ‚Trojaner‘ in die Filesharing-Netze gespeist werden, um den Nutzer dazu zu bewegen, entnervt aufzugeben.

⁵² Deutsch: Datei Freigabe / Datei Teilen

4.5 FTP Download*

Rapidshare ist nur eines der Beispiele, ist jedoch zunehmend bei den illegalen Downloads vertreten. Jeder kann hier Dateien hochladen und mit einfachen Mitteln illegale Medienprodukte verteilen. Einmal hochgeladen, muss nur noch der Downloadlink⁵³ der Datei verbreitet werden. Nach dem Anklicken startet der Download sofort. Bei Serverüberlastung, oder wenn ein User zu viele Dateien runter lädt, wird der Zugang auf so genannte Premium-Kunden beschränkt. Diese müssen jedoch monatlich einen gewissen Betrag entrichten. Dies liegt an den hohen Kosten, die mit dem Lagern und Bereitstellen von großen Datenmengen verbunden ist.

Voraussetzung ist auch hier ein Computer mit einem Breitbandinternetanschluss

Fazit: Für kleinere Dateien und Programme oder vielleicht ein paar MP3-Musikstücke mag dies eine Gefahr darstellen, da der Dienst bei größeren Datenmengen jedoch kostenpflichtig wird, ist der FTP-Download keine ernstzunehmende Bedrohung für legale Produkte. Hinzu kommt, dass bei jedem Hochladen einer Datei die IP-Adresse des Hochladers gespeichert und somit identifizierbar wird

* File transfer protocoll zu Deutsch. Daten transfer Protokoll. Dies ist der Übertragungsstandard bei diesem Verfahren.

⁵³ Ein Downloadlink ist die Adresse unter der, die Datei im Internet erreichbar ist.

5 Absehbarer technischer Fortschritt

Wie wird unser Medienkonsum in naher Zukunft aussehen? Mit fallenden Speicherpreisen und der damit verbundenen Miniaturisierung werden wir in Zukunft alle Musikstücke und Filme mit uns tragen und dank dem Mobilfunk der nächsten Generation unterwegs, in der Bahn, im Auto, bei dem Videoabend mit Freunden herunter laden. Dies wird natürlich von einigen Faktoren abhängen. Anhand einiger technischer Entwicklungen lassen sich aber gewisse Tendenzen ablesen.

Damit Videos lieber gekauft als illegal kopiert werden, muss es denkbar einfach sein, sie zu erwerben. Ein Unding wie der im vorangegangenen Kapitel dargestellte Kopierschutz DRM musste abgeschafft werden; so wie es nun auch geschehen ist. Vereinzelt wird er zwar noch verwendet, die großen Unternehmen haben ihn aber größten Teils aufgegeben.

Der Nutzer muss selber entscheiden können, auf welchem Gerät der Film gespeichert und abgespielt werden soll. Er muss auch in der Lage sein, flexibel reagieren zu können. Das heißt, hat er angefangen zu Hause einen Film zu gucken, muss es ihm ohne große Schwierigkeiten möglich sein, den Film unterwegs weiter zu schauen, um ihn dann den Freunden beim Videoabend vorzuführen. Idealerweise muss er ihn dafür nicht ein einziges Mal von seinem Handy / Smartphone herunter kopieren.

Es scheint immer wahrscheinlicher, dass unser Handy in Zukunft einige



Abbildung 7:



Abbildung 8:

Funktionen mehr
als nur unsere
tägliche
Kommunikation
bewältigen wird.

Schaut man sich
Apples

Firmenpolitik an, so kann man sagen, dass sie richtungsweisend ist. Das *iPhone* und das neue *iPad* waren die ersten Schritte; weitere werden in immer kürzeren Abständen folgen.

Ich habe einzelne Techniken heraus gesucht, die alleine keine Revolution bedeuten, zusammengeführt jedoch einen völlig neuen, vereinfachten Vertriebsweg darstellen.

Das in Abb. 9 zu sehende *Samsung w9600* ist nicht etwa ein normales Handy, es hat einen Projektor integriert, welcher es dem Nutzer ermöglicht, seine Filme direkt vom Handy auf die Wand zu projizieren. Noch hat das Gerät eine Auflösung von lediglich 858x 480 Pixeln, einen Kontrast von 2000:1 bei einer Projektionsfläche von Maximal 127cm (50“) und die Lichtausbeute Lumen auch aber bald von Projektoren dieser Größe Projektoren

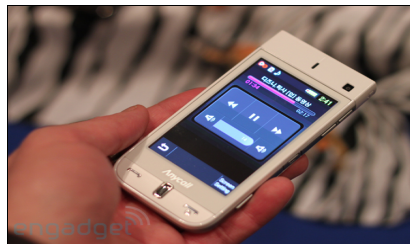


Abbildung 9:

ist mit ca. 10 ANSI- noch relativ gering, wird lichtstärkeren Laser- abgelöst. Projektoren in werden als Pico bezeichnet.

Ein aktuelles, bereits erhältliches Gerät wäre der *AAXA intros L1 laser pico projector / media player*⁵⁴ der bei einer Auflösung von 800 x 600 und 20 ANSI LUMEN Lichtleistung schon fast an das HD Ready Signal mit 1024x768 Bildpunkten heran reicht. Gemäß dem seit 40 Jahren gültigen, und von dem Intel-Mitbegründer Gordon Moore entwickelten Moor'schen Gesetz⁵⁵, verdoppelt sich die Leistung der von der

54 http://www.aaxatech.com/products/l1_laser_pico_projector.htm

55 <http://www.intel.com/cd/corporate/techtrends/EMEA/deu/209836.htm>

Halbleiterindustrie entwickelten Produkte alle zwei Jahre. Überträgt man dies nun auf unseren Pico-Projektor, so wäre ein Pico-Projektor in ca. 12 Jahren genauso Leistungsfähig wie unsere heutigen Heimkinoprojektoren, welche ca. 1000-2000 ANSI Lumen und ein Kontrastverhältnis von bis zu 20.000:1 haben. Dies bei einer Bild diagonale von ca. 4 Metern.

Natürlich ist es zwingend erforderlich, dass sich andere Gerätebestandteile mit entwickeln.

Eines der kritischsten Bauteile ist der Akkumulator. Ein heutiger Akku wäre trotz sparsamer LED⁵⁶-Birnen bei solch einer Lichtleistung binnen Minuten leer ‚gesaugt‘. Um dieses Problem zu lösen, müssen völlig neue Konzepte her. Aktuell ist in einem Handy das größte und schwerste Bauteil meist der Akku.

Das *Imperial College London* machte eine Bahnbrechende

Entwicklung, welche in Zukunft das Gerät selber in einen Energiespeicher verwandelt. Es

entwickelte ein Material, welches leicht, robust und zusätzlich ein

Energiespeicher ist.⁵⁷ Dies ermöglicht es den Ingenieuren, das Gehäuse der Geräte in einen Akkumulator zu verwandeln.

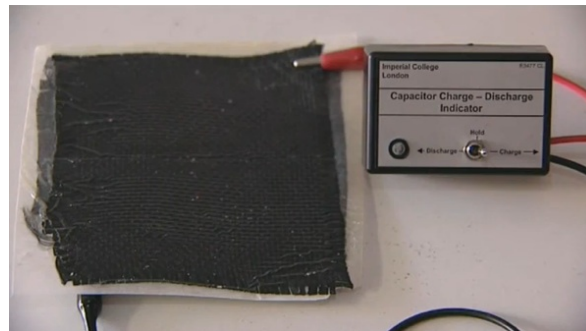


Abbildung 10:

Paart man nun diese Entwicklung, beispielsweise mit *Samsungs* Mobiltelefon *s7550 - Blue Earth*, welches Solarzellen auf der Rückseite des Gerätes eingebaut hat (Abb.11 und 12), oder *Apple's* Patentantrag auf Integration von Solarzellen in das Display von mobilen Geräten bei dem US Amerikanischen Patent und Markenamt⁵⁸, so wird schnell klar, dass auch diese Probleme bald gelöst sein sollten.

⁵⁶ Licht emittierende Diode

⁵⁷ http://www3.imperial.ac.uk/newsandeventspggrp/imperialcollege/newssummary/news_5-2-2010-10-26-39

Ich möchte noch hinzufügen, dass ich auch die drahtlose Übertragung von Strom in Betracht gezogen habe, der Energieverlust jedoch selbst bei der



Abbildung 11:



Abbildung 12:

von Herrn Marin Soljacic am MIT⁵⁹ entwickelten Kupferspulenteknik viel zu hoch ist. Dies scheint seit Nikola Teslas Versuchen von 1906 ein nicht lösbares Problem, an dem sich wohl so schnell nichts ändern wird. Damals schon versuchte Tesla mit Hilfe von so genannten Tesla-Spulen, riesigen Spulentürmen, Strom über elektromagnetische Wellen kabellos zu übertragen.

Auch in Zukunft wird aus sozialen Gründen das Fernsehgerät höchstwahrscheinlich immer noch einen hohen Stellenwert haben. Es macht den Eindruck, als vollzöge sich eine Abspaltung von Informations- und Unterhaltungstechnik. Neutrale Informationen können wir uns eher aus dem Internet heraus ‚ziehen‘. Wir können dort viele Quellen miteinander vergleichen und den Wahrheitsgehalt der Information selber deduzieren. Da wir aber heutzutage auch einfach unterhalten werden wollen, werden wir allen Spekulationen zum Trotz, auch in Zukunft immer noch alle im Wohnzimmer um den Fernseher oder ein ähnliches Gerät versammelt sitzen und Filme konsumieren, denn das Geschichten erzählen und anhören hat bei uns Menschen eine lange Tradition. Früher saßen wir um das Feuer und erzählten uns Geschichten, damals war die Feuerstelle das Zentrum des Raumes. Später dann war es das Radio und noch ein wenig später der

58 <http://appft1.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&p=1&u=%2Fnethtml%2FPTO%2Fsearch-bool.html&r=1&f=G&l=50&col=AND&d=PG01&s1=20080094025&OS=20080094025&RS=20080094025>

59 Massachusetts Institute of Technology

Fernseher. Man könnte nun mutmaßen, in Zukunft sei es der Computer, der das Zentrum einnimmt. Auf Grund der Komplexität eines Computers, verglichen mit der Einfachheit eines Fernsehers, bleibt dies jedoch zu bezweifeln. Hinzu kommt, dass das Internet ein so genanntes ‚Pull-Medium‘ ist, aus dem wir uns die gewünschten Informationen heraus suchen und dadurch mitbestimmen.

Der Fernseher ist ein ‚Push-Medium‘, bei dem uns keine andere Wahl bleibt außer anzuschalten, auszuschalten oder umzuschalten. Dies hört sich negativ an, ist aber gar nicht weiter schlimm, da wir, wie erwähnt, seit Jahrtausenden Geschichten hören und erzählen wollen. Aus diesem Grund wird der Fernseher uns auch noch lange erhalten bleiben.

Einzig holographische Projektionen oder Kontaktlinsen, welche eine direkte Interaktion mit dem Film ermöglichen oder die Bildinformationen direkt auf das menschliche Auge übertragen, könnten den klassischen Fernseher einmal ablösen.

Dass dies möglich sein wird, hat Herr Babak Parviz von der *Universität Washington* mit den von ihm entwickelten Kontaktlinsen - Displays bewiesen⁶⁰. Bis diese voll einsatzbereit sind, werden aber sicherlich noch einige Jahre vergehen.

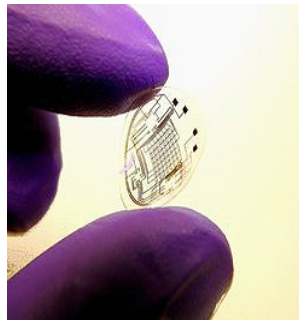


Abbildung 13:

Alle anderen Entwicklungen wie ultradünne Displays, welche man sich an die Wand tapezieren kann, sind keine Revolution, sondern eine Weiterentwicklung der aktuellen Fernsehgeräte.

Da wir nun wissen, dass Fernseher auch in Zukunft das Zentrum unseres Wohnens, nämlich des Wohnzimmers, sein wird, müssen wir einen Weg finden, den Film von unserem Handy auf den Fernseher zu übertragen, denn nur so findet das Produkt allgemeine Akzeptanz.

Die Technik dazu ist durch den WLAN-Standard (Wireless Local Area Network⁶¹) bereits vorhanden. Durch den Einsatz von dem 2,4 Ghz und 5

⁶⁰ <http://uwnews.org/article.asp?articleid=39094>

⁶¹ zu deutsch:Kabellose lokale Umgebung Netzwerk

Ghz Frequenzband und der Verwendung von mehreren Antennen, kommt man so auf einen Datendurchsatz von bis zu 74 Mbit netto und 600 Mbit Brutto. Im Haus erreicht man eine durchschnittliche Reichweite von 70 Metern.⁶² Dies wäre für eine Übertragung vom Handy zum Fernseher oder anderen Geräten völlig ausreichend. Auch müssten die Filme nicht kopiert werden. Sie könnten einfach von dem Gerät gestreamt werden. Das heißt, der Film verbleibt auf dem Handy und wird von dort aus gesehen. Um Illegales sehen zu vermeiden, müsste einmalig ein Code zwischen den Geräten getauscht werden. Nach diesem Tausch wäre der Fernseher freigegeben und könnte unbeschränkt auf die Daten des Handys zugreifen. Es sollte dem Nutzer möglich sein, ca. 10 Geräte parallel zu registrieren. *Apple* hat dieses System bereits eingeführt, jedoch auf 5 Geräte parallel beschränkt. Zudem können alle 5 Geräte nur einmal im Jahr geändert werden. Geht man von einer Familie mit einem Kind aus, in der jeder ein Handy, einen Fernseher und einen Computer besitzt, kommt man auf insgesamt 9 aktive Geräte. Eines sollte als Reserve für Gäste oder neue Geräte dienen.

Apples Filme im *iTunes store* haben bei einer HD- Ready (1024x768 Pixel) Auflösung eine Datenrate von 4 Mbit/s⁶³. *Apple* verwendet wie auch *Sony* bei den eigenen Blue Rays das H.264 Komprimierungsformat. Es berechnet keine Einzelbilder mehr, sondern, vereinfacht ausgedrückt, den Unterschied von einem zum nächsten Bild und spart somit einiges an Informationen. Ein Full-HD-Film würde in diesem Format also ca. 8 Mbit/s benötigen. Unsere durchschnittlichen 74 Mbit/s würden also theoretisch jetzt schon ausreichen um mehrere Filme von verschiedenen Geräten gleichzeitig zu streamen.

Warum wird das also nicht schon gemacht? Der Akkumulator ist die Antwort. Funktechniken verbrauchen prinzipiell eine Menge Strom. Auf diesem Gebiet wird sich, nicht zuletzt durch die Automobilindustrie, die momentan aus eigenem Interesse eine Menge Aufwand in die Akkumulator-Technik steckt, einiges tun.

62 http://de.wikipedia.org/wiki/IEEE_802.11n

63 http://www.appleinsider.com/articles/08/09/10/itunes_hd_videos_low_bitrate_include_ipod_ready_versions.html

Schenkt man den seit einiger Zeit im Internet kursierenden Gerüchten ein wenig Vertrauen⁶⁴, so wird *Apple* bald einen BezahlDienst für seine *iPhones* einrichten. Dies ist naheliegend, da *Apple* den *iPhone* Besitzer quasi zwingt, seine personenbezogenen Daten inklusive Kreditkartendaten zu hinterlegen, um das *iPhone* im vollen Umfang zu nutzen.

Wie beschrieben, sind die Nutzer bereits darauf konditioniert, jegliche Dienstleistung auf dem Handy bezahlen zu müssen. Ein BezahlDienst, durch welchen das Handy die Kreditkarten ersetzt, manifestiert diese Konditionierung endgültig.

Es ist schwer, zuverlässige Daten über die Menge von aktiven⁶⁵ iTunes Nutzern zu finden. Auf meine Anfrage in der Firmenzentrale in Cupertino enthielt ich leider keine Auskunft, so dass ich mich auf die Daten von Herrn Piper Jaffray, Senior Analyst bei *Gene Munster* verlassen muss. Laut Herrn Jaffray hatte *iTunes* im Jahr 2007, 110 Millionen aktive Nutzer⁶⁶. Diese Zahl dürfte sich seither erheblich gesteigert haben.

64 Apples Public Relations Maßnahmen, sehen erfahrungsgemäß vor jedem Projekt Start eine Streuung von Gerüchten im Internet vor.

65 Aktiv sind alle Nutzer, die einmal seit der Anmeldung etwas kostenpflichtiges herunter geladen haben.

66 <http://www.piperjaffray.com/>

6 Distribution

Mit LTE dem Long Term Evolution Network, dem Mobilfunkstandard der vierten Generation, wird wohl in Zukunft das DSL - Internet, nur noch ein Randprodukt sein. In Stockholm wurden von *TeliaSonera* bereits die ersten LTE - Mobilfunkmasten aufgestellt, welche in ihrer ersten Stufe 100 Mbit/s im ‚Downstream‘, also beim Herunterladen von Dateien, erlauben.

Der Upstream, also das Hochladen von Dateien, erfolgt mit 50 Mbit/s. Spätere Ausbaustufen des LTE-Netzes sollen diese Geschwindigkeiten noch auf 300 Mbit/s im Downstream und 100 Mbit/s im Upstream steigern. Zum Vergleich aktuell gängige DSL - Bandbreiten betragen meist zwischen 2 - 18 Mbit/s. Für einen fairen Vergleich ist jedoch zu beachten, dass bei den Mobilfunkbandbreiten immer die gesamte Zellenkapazität gemeint ist. Sollten also einhundert Telefone gleichzeitig die Kapazität der Zelle nutzen, so betrüge die Datenrate in der letzten Ausbaustufe des LTE-Netzes pro Person noch 3 Mbit/s.

Wie aber auch schon beim aktuellen Mobilfunknetz der dritten Generation, dem Universal Mobile Telecommunications System (UMTS), werden die Bandbreiten auch hier sicherlich noch bedeutend gesteigert. Im UMTS-Netz waren ursprünglich nur 384 kbit/s vorgesehen. Dank der später entwickelten Highspeed Downlink Packet Access Technik (HSDPA) wurden diese Raten auf 14,2 Mbit/s gesteigert und werden nächstes Jahr durch HSDPA+ wohl auf 68 Mbit/s ausgebaut. Ausgehend von diesen Entwicklungen ist zu erwarten, dass die Datenrate von LTE noch bedeutend gesteigert werden. In ca. 5 Jahren wäre es bereits so weit. Durch diese Infrastruktur stünde dem Filmvertrieb über das Mobilfunknetz nichts mehr im Wege. Abgerechnet werden könnten die Filme direkt über die verschiedenen Netzbetreiber.

7 Fazit

Der Kunde der Zukunft wird dank der beschriebenen Techniken immer und überall online sein. Dies macht ihn für die Filmindustrie wertvoller denn jemals zuvor. Es wird bald möglich sein, immer und überall Angebote an den Kunden zu richten.

Zukünftig wird das Handy Kreditkarten, Fernseher, Musikplayer, portable DVD Spieler und Laptops ersetzen.

Anders als von der Filmindustrie vermutet, ist diese Zukunft gar nicht mehr so weit von uns entfernt. Wir sprechen von ca. 5-10 Jahren. Anstatt so hohen Aufwand auf dem Rechtsweg und mit Kopierschützen etc. zu betreiben, sollte die Filmindustrie aus ihrer Ohnmacht aufwachen und sich aktiv um ihre Gewinne bemühen. Konkret bedeutet dies, dass sie ein lukratives Geschäftsmodell zusammen mit den Handynetz-Betreibern entwickeln muss.

Nur so kann der Nutzer dazu ‚umerzogen‘ werden, für Mediale Inhalte zu bezahlen und nicht wie selbstverständlich von *Kino.to* und Konsorten illegal herunterzuladen. Wie das funktionieren kann, hat Apple mit seinem *AppStore* und der mobile Version des *iTunes Store* vorgemacht.

Die Filmindustrie sollte sich ein Beispiel an der Misere der Musikindustrie nehmen und aus deren Fehlern lernen.

Apple setzt heute weltweit ca. 80 - 90 % der legalen Musikdownloads um und diktiert der Musikindustrie die Preise. Lange litt die Musikindustrie darunter, selbst ihre Top Titel für 0,99 Ct. anbieten zu müssen. Erst mit dem Fall des Kopierschutzes DRM konnten die Labels eine Preiserhöhung für Top-Titel durchsetzen. Es scheint sich abzuzeichnen, dass die Filmindustrie in etwa das gleiche durchleben wird.

Meines Erachtens wäre es daher sinnvoll, in enger Zusammenarbeit mit den Netzbetreibern und den Handy-Herstellern eine eigene Vertriebsplattform und dazu passende Geräte zu entwickeln. Durch diese Plattform sollte es dem Kunden möglich sein, ehrlich und günstig Filme zu leihen und zu

kaufen. Einen Film auf sein Handy herunter zu laden sollte mit höchstens 2 Klicks zu realisieren sein. Bereits zu Beginn des Downloads muss es möglich sein, den Film zu gucken. Es sollten keine Kopiersperren oder ähnliches auf den Produkten sein. Jedes dazu fähige Gerät im Haushalt, sollte Zugriff auf die Filme haben können. Abgerechnet würde der Film direkt über den Netzbetreiber, welcher natürlich prozentual beteiligt würde.

Bei den schwindenden Gewinnen der Mobilfunkbranche wäre dieses Konzept ein ‚Segen‘ für die Mobilfunkbetreiber. Der Preiskampf der letzten Jahre hat die Gewinne auf ein Existenzminimum schrumpfen lassen.

Durch den Zuwachs bei den Datendiensten, wie Internetflatrates etc. lässt sich der Verlust bei reiner Telefonie zwar ein wenig lindern, jedoch auf Dauer nicht kompensieren. Die Mobilfunkbranche sucht daher seit längerem nach neuen Geldquellen.

Durch diesen Druck lässt sich die mobile Telekommunikationsbranche mit Sicherheit sofort auf eine Kooperation mit der Filmindustrie ein.

Auch für die Filmindustrie wäre eine solche Partnerschaft weit mehr als nur Synergie-Effekten verbunden. Bei Produktionen jenseits von 100 Millionen US-\$ reicht das Box - Office Ergebnis schon lange nicht mehr, um eine Produktion zu amortisieren. Die Chance Filme direkt, permanent und ohne Umwege an den Konsumenten ‚bringen‘ und abrechnen zu können, sollte sie sich nicht entgehen lassen. Die Branche könnte damit die ihr bevorstehende Krise finanziell abgesichert überstehen.

Die Zukunft beginnt heute.

Die Filmbranche kann es sich nicht weiter leisten, tatenlos zu sein.

Als einer der größten Arbeitgeber der Welt, hat sie auch eine enorme Verantwortung der sie gerecht werden muss.

8 Literaturverzeichnis

Internet:

Aaxa Technologies:

Nr.53.

http://www.aaxatech.com/products/11_laser_pico_projector.htm

.....Seite 46

Amazon.de:

Nr.18.

http://www.amazon.com/gp/feature.html/ref=amb_link_83309822_2?ie=UTF8&docId=1000480611&pf_rd_m=ATVPDKIKX0DER&pf_rd_s=center-2&pf_rd_r=0A8SM6VHR8J15FN75Q4Z&pf_rd_t=101&pf_rd_p=350411042&pf_rd_i=16261631

.....Seite 21

Nr.38.

http://www.amazon.de/s/ref=nb_sb_ss_i_0_5?__mk_de_DE=%C5M%C5Z%D5%D1&url=search-alias%3Daps&field-keywords=inglorious+basterds&x=0&y=0&srefix=inglo

.....Seite 33

Apple:

Nr.17.

www.apple.de

.....Seite 20

Apple Insider:

Nr.62.

http://www.appleinsider.com/articles/08/09/10/itunes_hd_videos_low_bitrate_include_ipod_ready_versions.html

.....Seite 50

Bundesministerium der Justiz:

Nr.47.

http://www.gesetze-im-internet.de/urhg/_95a.html

.....Seite 42

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.

Nr.32.

http://www.bitkom.org/de/presse/49919_46069.aspx

.....Seite 27

Nr.50.

http://www.bitkom.org/de/markt_statistik/46261_38548.aspx

.....Seite 42

Bundeszentrale für politische Bildung:

Nr.24.

http://www1.bpb.de/publikationen/7OZ856,4,0,Zur_aktuellen_Lage_der_Weltbev%F6lkerung.html

.....Seite 24

Chinesische Regierung:

http://www.china.org.cn/government/central_government/2008-04/02/content_14111192.html

.....Seite 8

eBay:

Nr.24.

http://catalog.ebay.de/X-Men-3-letzte-Widerstand-Single-Version-2006-/59684660?LH_BIN=1&_fifpts=1&_pcatid=8&_refkw=x+men+3&_trksid=p3286.c0.m271#

.....Seite 34

Nr.45.

http://shop.ebay.de/i.html?LH_BIN=1&_nkw=blueray+player&_trksid=p3286.c0.m301

.....Seite 41

European Audiovisual Observatory:

Nr.4.

http://www.obs.coe.int/oea_publ/eurocine/global_filmproduction.pdf.de

.....Seite 8

Frankfurter allgemeine Zeitung:

Nr.24.

<http://www.faz.net/s/RubE2C6E0BCC2F04DD787CDC274993E94C1/Doc~E0BD83BAA1E514C29856786CC6454007D~ATpl~Ecommon~Scontent.html>

.....Seite 8

Gesellschaft zur Verfolgung von Urheberrechtsverletzungen e.v.:

Nr.24.

http://www.gvu.de/26_Illegale_Kopien.htm

.....Seite 8

Hitflip:

Nr.44.

<http://www.hitflip.de/>

.....Seite 38

IHK Berlin:

Nr.23.

http://www.berlin.ihk24.de/produktmarken/international/Laender_&_Maerkte/Asien_&Pazifik/Indien/Rechtliche_Rahmenbedingungen_bei_Auslandsgeschaeften.jsp

.....Seite 23

Imperial College London:

Nr.46.

http://www3.imperial.ac.uk/newsandeventspggrp/imperialcollege/newssummary/news_5-2-2010-10-26-39

.....Seite 47

Intel Corporation:

Nr.54.

<http://www.intel.com/cd/corporate/techtrends/EMEA/deu/209836.htm>

.....Seite 46

Internet World Stats:

Nr.27.

<http://www.internetworldstats.com/am/us.htm>

.....Seite 24

Manager – Magazin:

Nr.21.

<http://www.manager-magazin.de/geld/artikel/0,2828,596877,00.html>

.....Seite 23

Maxdome:

Nr.42.

<http://www.maxdome.de/spielfilm/>

.....Seite 36

Microsoft Office Online:

Nr.36.

<http://office.microsoft.com/de-de/products/FX102816631031.aspx>

.....Seite 30

MPAA – Homepage:

Nr.2.

<http://www.mpaa.org/2008%20MPAA%20Theatrical%20Market%20Statistics.pdf>

.....Seite 6

Nr.33.

http://www.mpaa.org/contentprotection_faq.asp

.....Seite 28

Nr.34.

http://www.mpaa.org/piracy_internet.asp

.....Seite 28

Piper Jaffray:

Nr.65.

<http://www.piperjaffray.com/>

.....Seite 8

Sequoia Capital:

Nr.24.

<http://www.sequoiacap.com/>

.....Seite 51

Sky:

Nr.43.

<http://www.sky.de/web/cms/de/abonnieren-preisinfos.jsp>

.....Seite 37

Spiegel Online:

Nr.6.

<http://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/0,1518,670684,00.html>

.....Seite 16

Nr.12.

<http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,441871,00.html>

.....Seite 19

Spitzenorganisation der Filmwirtschaft e.v. :

Nr.24.

<http://www.spio.de/index.asp?SeitID=3>

.....Seite 8

Statistical Report on Internet Development in China:

Nr.26.

<http://www.cnnic.cn/uploadfiles/pdf/2009/10/13/94556.pdf>

.....Seite 24

Statistisches Bundesamt Deutschland:

Nr.25.

<http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Navigation/Statistiken/VerdiensteArbeitskosten/VerdiensteArbeitskosten.psml;jsessionid=160D656D95CD3122925729CFE9458BF7.internet>

.....Seite 24

Stern:

Nr.15.

<http://www.stern.de/digital/online/studie-ueber-datenaufkommen-bandbreitenfresser-youtube-591644.html>

.....Seite 19

Süddeutsche Zeitung:

Nr.30.

<http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/576/347413/text/>

.....Seite 26

Tagesspiegel:

Nr.5.

<http://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/art271,2052932>

.....Seite 11

Times Online:

Nr.35.

http://business.timesonline.co.uk/tol/business/industry_sectors/leisure/article6639171.ece

.....Seite 30

University of Washington:

Nr.59.

<http://uwnews.org/article.asp?articleid=39094>

.....Seite 49

US Patent & Trademark Office:

Nr.57.

<http://appft1.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&p=1&u=%2Fnetahtml%2FPTO%2Fsearch-bool.html&r=1&f=G&l=50&co1=AND&d=PG01&s1=20080094025&OS=20080094025&RS=20080094025>

.....Seite 47

Videobuster:

Nr.42.

<http://www.videobuster.de/?tab=topseller#scrolled>

.....Seite 35

Videoload:

Nr.42.

<http://www.videoload.de/c/70/32/13/7032136>

.....Seite 36

Wikipedia:

Nr.46.

http://de.wikipedia.org/wiki/High_Definition_Video

.....Seite 41

Nr.62.

http://de.wikipedia.org/wiki/IEEE_802.11n

.....Seite 49

Youtube:

Nr.13.

http://www.youtube.com/t/company_history

.....Seite 19

Eidesstattliche Erklärung

zur Bachelorarbeit

Anusch Sebastian Sheibani Ghods

Ich versichere, die Bachelorarbeit selbstständig und lediglich unter Benutzung der angegebenen Quellen und Hilfsmitteln verfasst zu haben.

Ich erkläre weiterhin, dass die vorliegende Arbeit nicht im Rahmen eines anderen Prüfungsverfahrens eingereicht wurde.

(Unterschrift)